

**KEMAMPUAN LOMPAT JAUH GAYA JONGKOK DITINJAU DARI
KEMAMPUAN *MOTOR ABILITY* PADA SISWA KELAS IV DAN V SDN
GUGUS 2 KECAMATAN NGUTER KABUPATEN SUKOHARJO
TAHUN 2010**

Oleh:

**IKA TISNA YUNianti
X4606044**

SKRIPSI

**Ditulis dan diajukan untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi
Jurusan Pendidikan Olahraga dan Kesehatan**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET**

**SURAKARTA
2010**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Motor Ability atau Kemampuan gerak mempunyai peranan penting di dalam kehidupan sehari-hari maupun di dalam pendidikan jasmani (penjas). Salah satu tujuan pemberian program penjas kepada pelajar adalah agar pelajar menjadi terampil dalam melakukan aktivitas fisik. Analisis tingkat kemampuan gerak dasar adalah pengetahuan tentang seberapa tingkat *motor ability* pada anak, mengenai kemampuan berlari, melempar, melompat dan sebagainya. Pengetahuan ini berguna untuk menjadi arah perkiraan apakah seorang anak yang akan diteliti memungkinkan untuk tumbuh dan berkembang menjadi individu yang memiliki jiwa olahragawan yang berprestasi.

Keterampilan gerak fisik yang diperoleh melalui pendidikan jasmani bukan saja berguna untuk melakukan tugas dalam kehidupan sehari-hari tetapi merupakan dasar anak untuk menguasai cabang olahraga tertentu sehingga menjadikan atlet berprestasi. M. Yusuf dan Aip Syarifudin (1996: 61) menyatakan bahwa “Dari anak yang akan dijadikan atlet bibit unggul antara lain adalah kemampuan gerak dasar yang baik seperti kekuatan, kecepatan, kelincahan, daya tahan, koordinasi, daya ledak dan sebagainya”. Dari pentingnya kemampuan gerak dasar tersebut, maka perlu adanya pembinaan olahraga pada usia dini agar tidak terjadi keterlambatan dalam rangka membentuk bibit unggul atlet yang baik.

Pendidikan jasmani memiliki peran yang penting karena pendidikan jasmani berkenaan langsung dengan *motor ability* individu yang berhubungan dengan respon mental, emosional, dan sosial serta kecerdasan anak, karena penjas sendiri menurut Arma Abdullah, dkk. (1994: 2) memiliki tujuan antara lain : (1) Perkembangan kesehatan jasmani dan organ-organ tubuh, (2) Perkembangan mental-emosional, (3) Perkembangan otot-otot syaraf atau keterampilan jasmani, (4) Perkembangan sosial, (5) Perkembangan kecerdasan atau intelektual.

Anak-anak pada masa usia sekolah dasar sesuai dengan tujuan kurikulum pendidikan jasmani yang berlaku, diharapkan memperoleh pengetahuan dan

pemahaman motorik yang dianggap penting untuk keberhasilan penyesuaian diri pada kehidupan dewasa. Pada umumnya permainan yang dilakukan oleh murid sekolah dasar merupakan pengembangan dari motorik yang diajarkan oleh guru pendidikan jasmani.

Masih banyak sekolah dasar yang belum melaksanakan suatu bentuk penilaian terhadap kemampuan gerak dasar pada siswanya. Hal ini salah satunya disebabkan guru kurang memperhatikan perkembangan kemampuan berprestasi siswanya. Sebagai langkah awal untuk pemecahan masalah dan mengatasi kurangnya prestasi, maka pengembangan dalam olahraga ditingkatkan dan perlu diadakan bentuk evaluasi guna mengetahui tingkat kemampuan dan keberhasilan program latihan yang telah dilaksanakan, sehingga dapat digunakan sebagai acuan dalam penentuan program latihan lebih lanjut.

Lompat jauh merupakan salah satu nomor lompat dalam cabang olahraga atletik. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Yusuf Adisasmita (1992:112) bahwa, “Lompat jauh adalah salah satu nomor lompat dari cabang olahraga atletik”. Lompat jauh adalah gerakan yang menggunakan tumpuan dengan satu kaki yang bertujuan untuk mencapai jarak yang sejauh-jauhnya.

Teknik dasar dalam lompat jauh secara garis besar terdiri dari empat tahap, yaitu awalan (*ancang-ancang*), Tolakan (*Take off*), melayang di udara dan pendaratan (*Landing*). Gerakan-gerakan dalam lompat jauh tersebut merupakan suatu rangkaian yang dilakukan secara harmonis, tidak terputus-putus atau secara berurutan di dalam pelaksanaannya.

Dalam perkembangannya di SD Negeri Gugus 2 di Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo tahun pelajaran 2009/2010 belum diadakannya suatu bentuk penilaian terhadap kemampuan lompat jauh ditinjau dari *motor ability* anak. Dalam mengambil penilaian kemampuan lompat jauh ditinjau dari gerak dasar akan dipilih siswa kelas IV dan V yang kira-kira berusia 9 sampai 10 tahun, mengingat pada usia tersebut merupakan tahap perkembangan *motor ability* atau kemampuan gerak dasar, hal ini sesuai dengan pernyataan dari M. Furqon, (2002: 3) bahwa “Usia dini antara 9 sampai 10 tahun, merupakan masa tahap perkembangan gerak dasar”.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan, maka perlu diadakan penelitian lebih lanjut mengenai Lompat jauh yang ditinjau dari *motor ability* atau kemampuan gerak dasar siswa pada Sekolah Dasar Negeri Gugus 2 Nguter Sukoharjo yang bertujuan untuk mengetahui kondisi dan potensi bakat peserta didik serta untuk mengevaluasi kemampuan lompat jauh. Maka perlu diadakan sebuah penelitian dengan judul **“Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok Ditinjau Dari Kemampuan *Motor Ability* Pada Siswa Kelas IV dan V Gugus 2 Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo Tahun Pelajaran 2009/2010”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan diatas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Perlunya upaya untuk selalu meningkatkan prestasi lompat jauh gaya jongkok.
2. Pencapaian prestasi lompat jauh gaya jongkok pada siswa kelas IV dan V SDN Gugus 2 Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo tahun pelajaran 2009/2010.
3. Hubungan antara *motor ability* terhadap lompat jauh gaya jongkok pada siswa kelas IV dan V SDN Gugus 2 Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo tahun pelajaran 2009/2010.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang lebih dikemukakan diatas dan agar dalam penelitian ini tidak terlalu luas jangkauannya maka perlu adanya pembatasan masalah sebagai berikut :

1. *Motor ability* pada siswa kelas IV dan V SDN Gugus 2 Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo tahun pelajaran 2009/2010.
2. Kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada siswa kelas IV dan V SDN Gugus 2 Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo tahun pelajaran 2009/2010.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah dikemukakan maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu :

1. Adakah hubungan antara *motor ability* terhadap lompat jauh gaya jongkok pada siswa kelas IV dan V SDN Gugus 2 Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo tahun pelajaran 2009/2010.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah tersebut diatas, maka dilakukan penelitian dengan tujuan :

1. Ada tidaknya hubungan, bentuk hubungan, dan kekuatan hubungan antara *motor ability* terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada siswa kelas IV dan V SDN Gugus 2 Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo tahun pelajaran 2009/2010.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat sebagai berikut :

1. Dapat menambah wawasan dan pengetahuan keolahragaan bagi peneliti maupun siswa.
2. Dapat meningkatkan penguasaan teknik lompat jauh gaya jongkok bagi siswa yang dijadikan obyek penelitian, sehingga akan berguna untuk mendukung pencapaian prestasi dalam proses pembelajaran.
3. Bagi guru dan sekolah sebagai bahan pembanding untuk tahun ajaran berikutnya.
4. Bisa digeneralisasikan untuk Sekolah Dasar lain.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Pemanduan Bakat Olahraga

Pemanduan bakat adalah upaya pencarian bakat olahraga yang merupakan salah satu tugas guru dan pelatih olahraga. Tugas pemanduan bakat pada dasarnya dilandasi pada pemikiran yang bersifat perkiraan mengenai kemungkinan pencarian prestasi, apabila seseorang sejak dini diberi kegiatan belajar dan dilatih olahraga secara serius. Apabila diperkirakan seorang anak dimungkinkan untuk meraih prestasi yang tinggi di bidang olahraga dikemudian hari, maka tidak salah apabila sejak dini anak yang bersangkutan diarahkan untuk menekuni kegiatan olahraga. Pembinaan olahraga yang baik pada dasarnya dimulai dari pemanduan bakat anak. Pengertian bakat menurut M. Yusuf dan Aip Syarifudin (1996: 67) adalah “Kemampuan yang terpendam yang mendalam bersemayam dalam diri seseorang sebagai dasar untuk menyatakan kesanggupan melakukan sesuatu kegiatan atau perbuatan”.

Untuk membuat prakiraan tingkat prestasi yang kemungkinan dapat dicapai oleh seseorang dibidang olahraga cukup sulit, tetapi bukan berarti tidak bisa diusahakan. Agar dapat membuat prakiraan yang kemudian bisa mendekati kebenaran dalam kenyataan, perlu dilakukan penelitian yang cermat. Untuk meneliti secara cermat diperlukan latar belakang pengetahuan yang cukup mendalam mengenai berbagai hal salah satunya menurut Sugiyanto dan Agus Kristiyanto (2000: 52) adalah “Profil olahragawan yang bisa berprestasi pada setiap cabang olahraga”.

Pengetahuan tentang profil olahragawan berprestasi adalah pengetahuan tentang seperti apa olahraga yang bisa berprestasi disuatu cabang olahraga, misalnya olahragawan yang berprestasi di cabang atletik, renang, bulutangkis, bolavoli dan sebagainya, memerlukan bentuk tubuh, kepribadian dan kecerdasan berpikir. Pengetahuan ini berguna untuk menjadi arah membuat perkiraan, apabila *motor ability* seseorang yang akan diteliti baik, akan mendukung seseorang untuk

tumbuh dan berkembang menjadi individu yang memiliki profil olahragawan yang berprestasi.

Dengan demikian bakat yang dimiliki oleh seseorang adalah kemampuan *motor ability* yang berkaitan dengan keterampilan dan penampilan gerak serta mengkombinasikan dengan kemampuan-kemampuan lainnya yang didalam dirinya untuk melakukan kemampuan gerak.

2. Motor Ability

Motor ability dapat pula disebut sebagai kemampuan motorik (*motor ability*). Menurut Mulyono B. dan Sarwono (1994: 298) menyatakan bahwa, “Kemampuan gerak dapat didefinisikan sebagai hadirnya gerak (*motorskill*) dari sifat yang umum atau fundamental, diluar kemampuan olahraga spesialisasi tingkat tinggi”. *Motor ability* merupakan kemampuan yang mendasari gerak keterampilan yang dilakukan, diluar teknik dalam olahraga. *Motor ability* merupakan unsur yang sangat penting bagi pembentukan keterampilan.

Motor ability terdiri dari unsur gerak dasar yang dimiliki manusia. Unsur-unsur gerak dasar dari *motor ability* tersebut, terdiri dari unsur kondisi fisik yang mendasari pembentukan keterampilan gerak anak. *Motor ability* yang ditampilkan seseorang tergantung pada komponen-komponen kondisi fisik yang dimiliki.

Unsur-unsur fisik yang mendasari *motor ability*, menurut Iskandar Z. Adisapoetra, dkk. (1999: 8) terdiri dari :

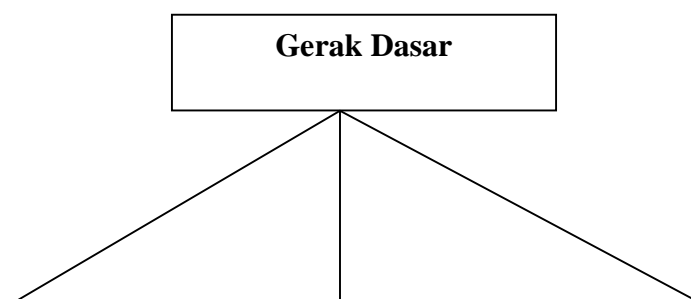
- (a) Kecepatan,
- (b) Power,
- (c) Kelincahan,
- (d) Koordinasi,
- (e) Keseimbangan, dan
- (f) Kecepatan reaksi.

Motor ability siswa juga dipengaruhi oleh kesegaran jasmani. Unsur kesegaran fisik tersebut menurut Iskandar Z. Adisapoetra dkk. (1999: 3) terdiri dari “(a) Daya Tahan, (b) Kekuatan dan (c) Fleksibilitas”. *Motor ability*

dipengaruhi oleh kesegaran jasmani dan unsur fisik sebagai dasar pembentukan keterampilan. Agar gerakan yang dapat dikuasai dengan baik, maka siswa dituntut belajar secara baik dan teratur sehingga akan diperoleh perilaku motorik yang lebih baik dan dikembangkan menjadi suatu keterampilan dalam penampilan yang efektif dan efisien.

a. Komponen *Motor Ability*

Komponen-komponen gerak dasar menurut M. Furqon, (2002: 30) meliputi kemampuan gerak lokomotor, stabilitas (nonlokomotor) dan manipulasi. Sedangkan bentuk gerakan dasarnya seperti pada bagan berikut :



Gerak Stabilitas	Gerak Lokomotor	Gerak Manipulasi
<ul style="list-style-type: none"> • Membungkuk • Merenggang • Memutar • Mengayun • Handstand • Memutar tubuh • Mendarat • Berhenti • Mengelak • Keseimbangan 	<ul style="list-style-type: none"> • Berjalan • Berlari • Meloncat • Melompat • Melayang • Meluncur • Berjingkrak • Memanjat 	<ul style="list-style-type: none"> • Melempar • Menangkap • Menendang • Menjebak • Menyerang • Voli • Melambung • Melanting • Bergulir • Menggelinding • Menyepak

Bagan1. *Motor Ability* atau Kemampuan Gerak Dasar
(M. Furqon H, 2002: 32)

Gerak stabilitas (nonlokomotor) berpengaruh terhadap kemampuan fisik seperti kelentukan, kelincahan, kekuatan, koordinasi, dan keseimbangan. Kemampuan fisik tersebut sangat dibutuhkan dalam cabang olahraga seperti senam.

Dalam gerak lokomotor mempengaruhi kemampuan fisik seperti daya tahan, kecepatan, power, kekuatan, dan kelincahan yang sangat menunjang dalam cabang olahraga seperti dayung dan atletik.

Gerak manipulasi berpengaruh terhadap kemampuan fisik seperti power, keterampilan, koordinasi, kelincahan, kecepatan dan kelentukan yang sangat diperlukan dalam cabang olahraga permainan seperti sepakbola, bolavoli.

b. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi *Motor Ability*

Tingkat kemampuan *motorik* anak antara satu dengan yang lain relatif tidak sama. *Motor ability* dipengaruhi oleh faktor *intern* dan *ekstern*.

Rusli Lutan (1988: 322) mengemukakan bahwa,

Kondisi internal mencakup karakteristik yang melekat pada individu, seperti tipe tubuh, motivasi, atau atribut lainnya yang membedakan seseorang dengan lainnya. Kondisi Eksternal mencakup faktor-faktor yang terdapat di luar individu yang memberikan pengaruh langsung atau tak langsung terhadap penampilan gerak seseorang. Kondisi eksternal ini meliputi kondisi lingkungan pengajaran bahkan lingkungan sosial budaya yang lebih luas.

Motor ability anak tergantung pada faktor pembawaan, faktor belajar dan lingkungan. Faktor seperti tipe tubuh, dasar fisiologis, usia dan jenis kelamin merupakan faktor pembawaan yang mempengaruhi kemampuan gerak.

Faktor usia merupakan yang mempengaruhi tingkat *motor ability* anak. Semakin tinggi tingkatan usia anak sampai pada taraf tertentu, maka semakin tinggi pula tingkat kemampuan gerak yang dimiliki. Menurut Schmidt yang dikutip Rusli Lutan (1988: 348) bahwa, “Salah satu generalisasi yang sederhana mengungkapkan efek usia terhadap taraf keterampilan gerak ialah setelah usia 25 tahun terjadi penurunan yang sistematis dalam perilaku gerak”. Dengan demikian pertumbuhan sebelum usia 25 tahun kemampuan gerak seseorang dapat meningkat seiring dengan pertumbuhan dan perkembangannya.

Perbedaan jenis kelamin juga berpengaruh pada *motor ability* anak. Pada masa anak-anak perkembangan dan pertumbuhan fisik antara pria dan wanita kurang lebih sama. Kemudian menginjak remaja mengalami perbedaan perkembangan dan pertumbuhan. Waharsono (1999: 42) mengemukakan bahwa, “Peningkatan (pertumbuhan dan perkembangan fisik) tercepat anak perempuan secara fisik dan fisiologis mencapai kematangannya lebih awal kurang lebih 2 tahun”. Pada masa ini wanita mengalami perkembangan fisik lebih tinggi dari pada pria. Lebih lanjut Waharsono (1999: 42) mengemukakan bahwa, “Pada anak perempuan peningkatan kekuatan tercepatnya dicapai pada usia antara 9 sampai 10 tahun, sedangkan pada anak laki-laki peningkatan tercepatnya pada usia antara 11 sampai 12 tahun”. Peningkatan kekuatan tercepat dimana anak perempuan mencapainya 2 tahun lebih awal dibanding anak laki-laki adalah sejalan dengan kecenderungan umum dimana anak perempuan secara fisik dan fisiologis mencapai kematangannya kurang 2 tahun. Menginjak pubertas antara laki-laki dan perempuan mengalami perbedaan perkembangan dalam kekuatan.

Setelah menginjak usia pubertas, perbedaan ciri-ciri fisik antara laki-laki dan perempuan mulai sangat nampak. Setelah menginjak masa pubertas, pria rata-rata memiliki ukuran badan (termasuk kemampuan fisiknya) sedikit lebih besar jika dibandingkan wanita. Hormon pertumbuhan antara pria dan wanita juga berbeda. Pada pria terjadi penambahan jaringan otot, sedangkan pada wanita cenderung menuju pada pengurangan otot dan penambahan jaringan lemak. Dengan keadaan tersebut, maka pria jelas akan memiliki kekuatan yang lebih besar dari pada wanita. Oleh karena itu, anak laki-laki setelah masa pubertas, rata-rata memiliki *motor ability* yang lebih tinggi dari pada perempuan. Dengan keadaan tersebut maka *motor ability* anak laki-laki dan perempuan berbeda.

Dari aspek kemampuan koordinasi, pada usia anak besar umumnya antara laki-laki dan perempuan mengalami perkembangan koordinasi yang seimbang. Selanjutnya mulai pada usia pubertas perkembangan koordinasi gerak pada anak laki-laki makin pesat sejalan dengan pertumbuhannya, sedang pada anak perempuan peningkatannya relatif cukup kecil.

Faktor lingkungan, pengalaman dan latihan merupakan faktor yang juga mempengaruhi motor ability anak. Pada usia anak-anak, manusia memerlukan bimbingan dari manusia dewasa agar dapat mencapai tingkat kemampuan gerak yang optimal. *Motor ability* anak juga dapat berkembang secara optimal karena faktor lingkungan, sosial dan budaya yang ada serta mendukung. Perkembangan *motor ability* anak akan lebih optimal jika mendapat kesempatan yang seluas-luasnya.

c. Motor Ability Pada Anak Usia 9 Sampai 10 tahun

Dalam *motor ability* anak faktor usia sangat berpengaruh, semakin tinggi tingkat usia anak sampai pada taraf tertentu, maka semakin tinggi pula tingkat kemampuan gerak yang dimiliki. Mengingat arti penting dalam *motor ability* terhadap perkembangan anak yaitu sebagai dasar berpotensi dalam cabang olahraga, maka dalam hal ini perlu diadakan norma penilaian motor ability pada anak usia 9 sampai 10 tahun atau kelas IV dan V Sekolah Dasar Negeri Gugus 2

Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo tahun pelajaran 2009/2010, karena pada usia ini merupakan tahap *motor ability* atau perkembangan gerak dasar. M. Furqon. H, (2002: 3) menjelaskan bahwa, “Sejak dini (usia 9 sampai 10 tahun), pada masa ini merupakan tahap perkembangan keterampilan gerak dasar”. Berikut beberapa karakteristik anak usia 9 sampai 10 tahun yang antara lain.

1) Karakteristik Fisiologis

M. Furqon. H, (2002: 12) menerangkan bahwa karakteristik fisiologis yang dimiliki oleh anak usia 9 sampai 10 tahun adalah sebagai berikut :

- (a) Koordinasi dalam keterampilan gerak dasar sudah membaik.
- (b) Daya tahan mulai meningkat.
- (c) Pertumbuhan fisiknya mantap.
- (d) Koordinasi mata dan tangan baik.
- (e) Postur tubuh belum baik.
- (f) Secara fisiologis, anak perempuan satu tahun lebih maju dari pada anak laki-laki.
- (g) Gigi tetapnya mulai bermunculan mengganti gigi susu.
- (h) Perbedaan jenis kelamin belum berpengaruh.
- (i) Perbedaan individual makin nyata.
- (j) Cenderung mudah cedera karena mobilitasnya.

2) Karakteristik Psikologi

Selanjutnya M. Furqon. H, (2002: 12) juga menjelaskan beberapa karakteristik psikologi anak usia 9 sampai 10 tahun adalah sebagai berikut :

- (a) Lingkup perhatiannya bertambah luas, rasa ingin tahu berprestasinya berkembang.
- (b) Kemampuan berfikirnya meningkat berkat telah mempunyai pengalaman-pengalaman lebih banyak dari sebelumnya.

- (c) Suka berkhayal, menyukai musik, dan gerakan-gerakan berirama.
- (d) Suka meniru orang yang menjadi idola atau yang dipujanya.
- (e) Minat terhadap permainan yang terorganisir mulai meningkat, tetapi belum mampu memegang aturan bermain secara keseluruhan.
- (f) Berkeinginan kuat untuk menjadi seperti orang dewasa.
- (g) Senang mengulang-ulang aktivitas.
- (h) Lebih menyukai aktivitas-aktivitas yang bersifat kompetitif.

3) Karakteristik Sosiologi

Kemampuan karakteristik sosiologinya adalah sebagai berikut :

- (a) Mudah, puas, tetapi juga mudah terluka hatinya bila dikritik.
- (b) Sekali-kali suka membual.
- (c) Suka menggoda dan memukul yang lain.
- (d) Suka memperlihatkan perilaku-perilaku yang tidak lazim.
- (e) Bersahabat dan tertarik pada orang lain seolah sebagai teman yang khusus.
- (f) Rasa ingin tahu makin kuat.
- (g) Ada keinginan bergabung dengan kelompok dan seringkali mempunyai teman yang khusus.
- (h) Seringkali kurang memperhatikan penampilan, bikin gaduh dan suka berdebat.
- (i) Menjadi lebih mandiri, tetapi masih butuh perlindungan dari orang dewasa.
- (j) Lebih menyukai kegiatan-kegiatan beregu daripada kegiatan-kegiatan individu.
- (k) Suka berfikir bahwa ia dibutuhkan.
- (l) Seringkali memperlihatkan perilaku-perilaku yang bertentangan dengan teman dekatnya, tetapi ia bersimpati bila temannya mendapat kesulitan.

d. Hal-hal Penting Yang Harus Diperlihatkan Dalam Belajar Gerak (*motorik*) Anak Usia 9 Sampai 10 Tahun

Menurut Drs. Purnomo Ananto MM. dkk (2000: 2) ada 6 hal penting yang harus diperhatikan dalam belajar gerak yaitu :

1) Kesiapan Belajar

Apabila pelajaran itu dikaitkan dengan kesiapan belajar, maka yang dipelajari dengan waktu dan usaha yang sama oleh orang yang sudah siap akan lebih unggul ketimbang oleh orang yang belum siap untuk belajar.

2) Kesempatan Belajar

Banyak anak yang tidak berkesempatan untuk mempelajari motorik karena hidup dalam lingkungan yang tidak menyediakan kesempatan belajar atau karena orang tua takut hal yang demikian akan melukai anaknya.

3) Kesempatan Berpraktek / Latihan

Anak harus diberi waktu untuk berpraktek / latihan sebanyak yang diperlukan untuk menguasai, meskipun demikian, kualitas praktek / latihan jauh lebih penting ketimbang kuantitasnya. Jika anak berpraktek / berlatih dengan model sekali pukul hilang, maka akan berkembang kebiasaan kegiatan yang jelek dan gerakan yang tidak efisien

4) Model yang baik

Dalam belajar gerak (motorik), meniru suatu model memainkan peran yang penting, maka untuk mempelajari suatu dengan baik; anak harus dapat mencontoh dengan baik.

5) Bimbingan

Untuk meniru suatu model dengan betul, anak membutuhkan bimbingan. Bimbingan juga membantu anak membetulkan sesuatu kesalahan tersebut terlanjur dipelajari dengan baik sehingga sulit dibetulkan kembali.

6) Motivasi

Motivasi belajar penting untuk mempertahankan minat dari ketertinggalan, untuk mempelajari, sumber motivasi adalah kepuasan pribadi yang diperoleh anak dari kegiatan tersebut, kemandirian dan gengsi yang diperoleh dari kelompok sebayanya serta kompensasi terhadap perasaan kurang mampu dalam bidang lain khususnya dalam tugas sekolah.

3. Komponen Tes *Motor Ability*

Usia sekolah dasar (SD) merupakan masa-masa yang sangat menentukan di dalam kemungkinan pencapaian pertumbuhan dan perkembangan yang baik dikemudian hari. Pendidik harus mampu menciptakan kondisi yang sesuai dengan tingkat pertumbuhan, perkembangan dan kematangan anak SD, serta sesuai dengan kebutuhan untuk mencapai tingkat perkembangan tertentu yang diharapkan.

Menurut Sugiyanto (1998: 154-158) ada penelitian yang berusaha mengetahui kecenderungan perkembangan kemampuan gerak melalui penggunaan tes, seperti diuraikan sebagai berikut :

a. Perkembangan Kemampuan Berlari

Perkembangan kemampuan berlari bisa diukur antara lain dengan cara mengukur kecepatan. Kecepatan berlari dihasilkan dari panjangnya langkah dan cepatnya irama langkah. Panjang langkah dipengaruhi oleh panjang tungkai, sedangkan cepatnya irama langkah dipengaruhi oleh otot-otot tungkai.

Pada masa anak besar (6 sampai 10 tahun) pertumbuhan panjang tungkai cukup cepat demikian juga pertumbuhan jaringan ototnya terutama pada tahun-tahun terakhir. Dengan kecenderungan pertumbuhan tersebut sangat mendukung perkembangan kemampuan berlari, kemampuan berlari meningkat cukup cepat pada masa anak besar.

b. Perkembangan Kemampuan Meloncat

Kemampuan meloncat bisa digunakan sebagai prediktor kekuatan tubuh dan juga bisa merupakan tes *diagnostik* dalam hal koordinasi gerak. Perkembangan kemampuan meloncat berkaitan erat dengan peningkatan kekuatan dan koordinasi tubuh.

Pada masa anak besar terjadi perkembangan kemampuan meloncat yang cukup cepat. Perkembangannya berbentuk peningkatan daya loncat (makin tinggi)

dan berbentuk peningkatan kualitas bentuk gerakan. Bentuk gerakan semakin baik atau semakin efisien ditinjau dari segi mekanik.

Perbandingan kemampuan meloncat antara anak laki-laki dengan anak perempuan sampai umur lebih kurang 9 tahun hanya sedikit perbedaannya dan sesudahnya perbedaan itu makin besar. Anak laki-laki lebih baik kemampuan meloncatnya, baik ditinjau dari segi daya loncat maupun dari segi kualitas gerakannya.

c. Perkembangan Kemampuan Melempar

Perkembangan kemampuan melempar yang terjadi pada anak besar seperti halnya perkembangan kemampuan gerak lainnya meliputi 2 aspek perkembangan yaitu : Perkembangan yang bersifat kuantitatif (anak semakin jauh kemampuan melemparnya) dan yang bersifat kualitatif (kualitas gerakan melemparnya semakin baik atau semakin efisien).

Kemampuan melempar bisa dinilai dengan cara mengukur jauhnya lemparan menggunakan bola dengan beberapa ukuran, juga menggunakan cara menilai ketepatan melempar suatu sasaran. Sedangkan untuk menilai kemampuan yang bersifat kualitatif bisa menggunakan analisis sinematografis, yaitu analisis rekaman gambar gerakan untuk melihat kebenaran mekaniknya.

Berdasarkan uraian di atas maka untuk mengukur *motor ability* dapat digunakan komponen-komponen tes *Barrow Motor Ability* dari Barry L Johnson and Jack K Nelson (1986: 365).

4. Evaluasi Tingkat *Motor Ability*

Untuk mendapatkan pengertian yang jelas tentang evaluasi perlu diketahui terlebih dahulu mengenai arti tes dan pengukuran. Dalam hal ini Mulyono B (1997: 1) mengemukakan bahwa, “Tes adalah suatu instrumen yang digunakan untuk mendapatkan informasi tentang individu atau objek-objek, sedangkan pengukuran adalah proses pengumpulan data atau informasi”.

Evaluasi adalah proses pemberian nilai atau makna dari data yang diperoleh. Mulyono B (1997: 2) mengemukakan bahwa, “Evaluasi adalah proses pengambilan keputusan atau proses memberikan nilai terhadap suatu hasil yang berupa besaran kuantitatif (*skor*) yang dicapai seseorang atau suatu objek tertentu”.

Kriteria untuk memilih tes memberikan arah terhadap pemilihan tes yang akan digunakan untuk mengukur objek. Alat tes yang baik yaitu alat tes yang memenuhi beberapa persyaratan. Menurut Mulyono B (1997: 16) bahwa beberapa persyaratan yang sebaiknya dimiliki oleh suatu tes meliputi unsur-unsur seperti berikut :

- a. Validitas
- b. Reliabilitas
- c. Objektivitas
- d. Diskriminitas
- e. Praktikabilitas

Alat evaluasi yang baik setelah memenuhi kriteria di atas harus dapat dilakukan dengan mudah serta dapat dilakukan dengan biaya dan waktu yang bisa dijangkau. Secara ringkas syarat-syarat alat tes tersebut diuraikan sebagai berikut :

1) Validitas

Syarat yang penting dalam evaluasi yaitu bahwa alat tes atau alat ukur yang digunakan harus benar-benar valid (*sahih*). Menurut Sarwono & Ismaryati (2001: 30) bahwa, “Alat ukur dapat dikatakan sah apabila alat tersebut dapat mengukur objek dengan tepat sesuai dengan gejala yang diukurnya”.

2) Reliabilitas

Reliabilitas menyangkut masalah taraf kehandalan dan konsistensi tes dan pengukuran yang dilakukan. Kehandalan dapat menggambarkan derajat ketelitian dan keajegan hasil pengukuran. Mulyono B (1997: 23) menyatakan bahwa :

Suatu alat ukur mempunyai reliabilitas tinggi atau dapat dipercaya, jika alat pengukur itu mantap, dalam pengertian bahwa alat pengukur tersebut stabil, dapat diandalkan dan dapat diramalkan. Suatu alat ukur yang

mantap tidak berubah-ubah pengukurannya dan dapat diandalkan karena penggunaan alat ukur tersebut berkali-kali akan memberikan hasil yang serupa.

Tes dan pengukuran dikatakan reliable jika dilakukan berulang-ulang dengan alat yang sama terhadap objek dan subjek yang sama hasilnya tetap atau relatif sama.

3) Objektivitas

Objektivitas merupakan salah satu syarat tes yang sangat penting. Menurut Nurhasan (1986: 119) bahwa, “Objektivitas merupakan derajat kesamaan hasil dari dua atau lebih pengambil tes (tester)”. Objektivitas terjadi apabila dua orang atau lebih melaksanakan tes yang sama terhadap orang yang sama dan memperoleh hasil yang sama.

4) Diskriminitas

Diskriminitas merupakan kemampuan suatu tes untuk membedakan tingkat kemampuan. Sarwono & Ismaryati (2001: 31) mengemukakan bahwa, “Tes yang baik harus dapat membedakan kemampuan siswa sesuai dengan tingkat kepandaian dan keterampilan mereka”. Penilaian dalam evaluasi secara jelas harus dapat membedakan tingkatan kemampuan siswa

5) Praktikabilitas

Alat evaluasi harus bersifat praktis, dalam arti mudah dilakukan. Menurut Mulyono B (1997: 37) bahwa, “Pertimbangan-pertimbangan praktikabilitas tersebut meliputi waktu dan biaya, kemudahan dalam pengadministrasian dan kemudahan dalam penginterpretasian”. Alat yang digunakan harus merupakan tes yang dapat dilakukan dengan mudah serta dapat dilakukan dengan biaya dan waktu yang bisa dijangkau.

5. Lompat Jauh

Lompat jauh merupakan salah satu nomor lompat dalam cabang olahraga atletik. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Yusuf Adisasmita (1992:112) bahwa, “Lompat jauh adalah salah satu nomor lompat dari cabang olahraga atletik”. Lompat jauh adalah gerakan yang menggunakan tumpuan dengan satu kaki yang bertujuan untuk mencapai jarak yang sejauh-jauhnya. Dalam hal ini Aip Syarifudin (1992:90) menemukan bahwa :

Lompat jauh adalah suatu gerakan melompat mengangkat kaki ke atas dan ke depan dalam upaya membawa titik berat badan selama mungkin di udara (melayang di udara) yang dilakukan dengan cepat dan dengan jalan melakukan tolakan pada satu kaki untuk mencapai jarak yang sejauh-jauhnya.

Lompat jauh merupakan perpaduan antara lari dan lompatan atau tolakan. Untuk dapat mencapai prestasi lompat jauh yang maksimal harus memulai dengan lari dengan kecepatan maksimal. Selanjutnya menolak dengan sekuat-kuatnya. Karena lari dengan kecepatan maksimal dan tolakan dengan kekuatan tinggi akan mendapat keuntungan berupa dorongan ke depan pada saat badan terangkat ke atas.

Tujuan lompat jauh adalah untuk mencapai jarak lompatan yang sejauh mungkin. Untuk dapat mencapai jarak lompatan yang sejauh-jauhnya sangat diperlukan penguasaan teknik dan kondisi fisik yang baik. Dalam hal ini Gunter Bernhard (1989:45) berpendapat bahwa :

- Unsur-unsur dasar bagi suatu prestasi lompat jauh dan pembangunannya :
- a. Faktor-faktor kondisi : terutama kecepatan, tenaga loncat dan tujuan yang diarahkan kepada keterampilan.
 - b. Faktor-faktor teknik : ancang-ancang, persiapan lompat, perpindahan, fase melayang dan pendaratan.

a. Teknik Dalam Lompat Jauh

Teknik merupakan unsur yang sangat penting yang harus dikuasai agar dapat berprestasi dalam olahraga termasuk lompat jauh. Penguasaan teknik yang baik akan memberikan keuntungan dan kegunaan dengan terjadinya efisiensi dan efektifitas gerakan untuk mencapai hasil optimal. Penguasaan teknik yang baik

juga akan dapat mengurangi kemungkinan terjadinya cedera, memberi perasaan lebih mantap dan percaya diri dalam penampilan.

Lompat jauh merupakan rangkaian gerakan yang terdiri dari awalan, tumpuan, melayang di udara dan pendaratan. Dalam hal ini Yusuf Adisasmita (1992:65) menyatakan bahwa “Lompat jauh terdiri dari unsur-unsur awalan, menumpu, melayang dan mendarat. Keempat unsur ini merupakan satu kesatuan, yaitu urutan lompat jauh yang tidak terputus”. Adapun Tamsir Riyadi (1985:95) mengemukakan bahwa “Tinjauan teknis pada lompat jauh meliputi 4 masalah yaitu, cara awalan, tumpuan, melayang di udara dan cara melakukan pendaratan”. Sedangkan menurut Aip Syarifudin (1992:90) tentang teknik lompat jauh sebagai berikut :

Nomor lompat (termasuk nomor lompat jauh) yang merupakan nomor teknik, maka teknik untuk lompat jauh yang benar perlu memperhatikan hal-hal berikut :

- 1) Awalan atau ancang-ancang (*Approach run*).
- 2) Tolakan (*Take off*).
- 3) Sikap badan di udara (*Action in the air*).
- 4) Sikap mendarat (*Landing*).

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa teknik dasar dalam lompat jauh secara garis besar terdiri dari empat tahap, yaitu awalan (ancang-ancang), Tolakan (*Take off*), melayang di udara dan pendaratan (*Landing*). Gerakan-gerakan dalam lompat jauh tersebut merupakan suatu rangkaian yang dilakukan secara harmonis, tidak terputus-putus atau secara berurutan di dalam pelaksanaannya. Unsur-unsur teknik lompat jauh tersebut diuraikan sebagai berikut :

1) Awalan

Tujuan dari awalan yaitu untuk mendapatkan kecepatan yang maksimal pada saat akan melompat dan membawa pelompat pada posisi yang optimum untuk melakukan tolakan. Awalan dalam lompat jauh dilakukan dengan berlari secepat-cepatnya. Hal ini sesuai dengan pendapat Soegito (1989:36) “Kecepatan

waktu mengambil awalan untuk lompat jauh harus sama dengan lari jarak pendek”.

Pelompat harus lari semakin cepat sehingga mencapai kecepatan penuh dapat dicapai sesaat sebelum salah satu kaki menumpu. Kecepatan yang tinggi dalam melakukan awalan akan mendapatkan dorongan ke depan yang lebih besar saat badan melayang di udara. Jarak kira-kira 3 atau 4 langkah sebelum sampai di balok tumpuan, dengan tanpa mengurangi kecepatan pelompat harus dapat berkonsentrasi untuk melakukan tumpuan yang kuat. Menurut Soegito (1992:36) rangkaian cara mengambil awalan adalah sebagai berikut :

- a. Berdirilah di belakang tanda titik awalan anda, berkonsentrasilah sejenak.
- b. Berlarilah dengan cepat dengan irama yang tetap menuju balok tumpuan.
- c. Setelah ± 4 langkah dari balok tumpuan, berkonsentrasilah pada tumpuan tanpa mengurangi kecepatan.
- d. Pada saat melakukan tumpuan badan agak condong ke belakang.

Awalan lompat jauh yang harus dilakukan dengan simultan dan dengan kecepatan maksimal. Jarak atau panjangnya awalan merupakan hal yang sangat penting yang perlu diperhitungkan jarak awalan yang perlu diambil adalah sedemikian rupa sehingga dengan jarak tersebut dapat memungkinkan untuk mendapatkan kecepatan yang maksimal. Panjangnya awalan dalam lompat jauh yaitu kira-kira 30-40 meter dari balok tumpuan.

2) Tumpuan

Tumpuan merupakan gerak lanjutan dari kecepatan lari yang maksimal. Tumpuan dalam lompat jauh adalah menjejakkan salah satu kaki untuk menumpu tanpa langkah melebihi papan tumpu untuk mendapatkan tumpuan ke depan atas yang besar. Tujuan gerakan tumpuan ini adalah untuk merubah gerakan lari menjadi suatu lompatan.

Teknik bertumpu pada balok tumpuan harus dilakukan dalam tempo yang cepat dan tepat. Dimana tumit bertumpu lebih dahulu baru diteruskan ke seluruh telapak kaki. Pandangan tetap ke depan, teknik gerakan melompat dilakukan dengan mengayunkan kaki setinggi mungkin ke atas agar seluruh badan terangkat

ke atas. Cara bertumpu pada balok tumpuan harus dengan kuat, tumit bertumpu terlebih dahulu diteruskan dengan seluruh telapak kaki. Pandangan mata harus tetap ke depan agak ke atas, bukannya menunduk melihat balok tumpuan. Pelompat jauh yang baik harus mempunyai kepercayaan pada diri sendiri bahwa pada saat ia akan dapat berkonsentrasi pada gerakan berikut yang harus dilakukannya, yaitu gerakan melayang di udara. Sudut lompatan yang baik adalah $\pm 45^\circ$. Seperti yang dikemukakan Aip Syarifuddin (1992:91) sebagai berikut :

Tolakan adalah perubahan atau perpindahan gerakan dari gerakan horizontal ke gerakan vertical yang dilakukan secara cepat. Dimana sebelumnya pelompat sudah mempersiapkan diri untuk melakukan tolakan sekuat-kuatnya pada langkah yang terakhir, sehingga seluruh tubuh terangkat ke atas melayang di udara.

3) Saat Melayang

Pada saat badan di udara diusahakan membuat gerakan sesuai dengan kemampuan. Hal ini bertujuan menambah jarak jangkauan. Sikap pada saat melayang adalah sikap setelah gerakan lompatan dilakukan dan badan sudah terangkat tinggi ke atas. Pada saat melayang, pelompat harus berusaha untuk mempertahankan diri supaya tidak cepat jatuh ke tanah. Sehingga pada saat melayang sangatlah diperlukan keseimbangan tubuh yang baik.

Pada saat itu keseimbangan harus dijaga jangan sampai terjatuh, bahkan kalau mungkin harus diusahakan membuat sikap atau gerakan untuk menambah jarak jangkauan lompatan. Menurut Soegito (1992:39) menyatakan bahwa, Dalam mengambil sikap badan di udara adalah dalam melakukan gaya jongkok di udara, sikap melayang ini adalah sikap seolah-olah berjongkok di udara”.

Perlu untuk diketahui bahwa gaya dan gerakan yang dilakukan di udara bukan untuk menambah jauhnya lompatan, akan tetapi hanya untuk menjaga keseimbangan dan mempertahankan pada saat pelompat melayang di udara selama mungkin.

4) Mendarat

Pada waktu badan akan mendarat kedua tungkai harus diluruskan ke depan dan rapat, kedua lengan diayunkan ke depan bersamaan dengan

membungkukkan badan ke depan. Pada saat jatuh di bak lompat, diusahakan jatuh pada kedua ujung kaki dan sejajar. Perlu dijaga dalam pendaratan jangan jatuh pada bagian pantat terlebih dahulu. Setelah mendarat dengan segera tubuh dibawa ke depan, agar tidak jatuh ke belakang. Soegito (1992:41) mengemukakan mengenai hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pendaratan sebagai berikut :

1. Pada saat badan akan jatuh di tanah lakukan gerakan pendaratan sebagai berikut :
 - a. Luruskan kedua kaki ke depan.
 - b. Rapatkan kedua kaki.
 - c. Bungkukkan badan ke depan.
 - d. Ayunkan kedua tangna ke depan.
 - e. Berat badan dibawa ke depan.
2. Pada saat jatuh di tanah atau mendarat
 - a. Usahkan jatuh pada ujung kaki rapat/sejajar.
 - b. Segera lipat kedua lutut
 - c. Bawa dagu ke dada sambil mengayun kedua tangan ke bawah arah belakang.

Pada lompat jauh, mendarat dengan sikap dan gerakan yang efisien merupakan kunci pokok yang harus dipahami oleh pelompat. Mendarat dengan sikap badan hampir duduk dan kaki lurus ke depan merupakan pendaratan yang efisien. Pada waktu mulai menyentuh tanah, kaki mengeper dan lengan diayun ke depan.

b. Lompat Jauh Gaya Jongkok

Dalam pelaksanaan lompat jauh, ada beberapa teknik atau gaya yang digunakan. Pengertian gaya dalam lompat jauh menurut Yusuf Adisasmita (1992:68) mengemukakan bahwa, "Gerakan sikap tubuh di udara (waktu melayang) inilah biasa disebut gaya lompatan dalam lompat jauh". Memperhatikan pengertian di atas, yang dimaksud gaya yaitu posisi badan pelompat pada waktu melayang. Dalam tahap melayang di udara yang penting bukan cara melayangnya tetapi tetap terpelihara keseimbangan badan dan mengusahakan tahanan sekecil mungkin sehingga menambah lamanya lompatan. Soegito (1989:39) menyatakan sebagai berikut :

Sikap melayang adalah sikap setelah gerakan melompat dilakukan dan badan sudah terangkat tinggi ke atas. Pada saat itu keseimbangan harus dijaga jangan sampai jatuh, bahkan kalau mungkin harus diusahakan membuat sikap atau gerakan untuk menambah jauh jarak jangkauan, usaha ini disebut gaya.

Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa gaya dalam lompat jauh dilakukan pada waktu seorang pelompat jauh pada saat melayang di udara.

Selain gaya, dalam lompat jauh juga sangat diperlukan teknik dan fisik. Kekuatan dan kecepatan dalam tolakan dan awalan, karena semakin kuat dan cepat saat menolak dan awalan maka dorongan ke atas depan akan jauh pula jarak yang akan dicapai.

Gaya jongkok dikenal juga dengan sebutan gaya duduk di udara. Di dalam gaya ini pada saat melayang di udara seorang pelompat melakukan seolah-olah membentuk sikap berjongkoko di udara.

B. Kerangka Pemikiran

Berdasarkan tinjauan pustaka yang telah dikemukakan di atas dapat disusun kerangka pemikiran sebagai berikut :

Motor ability siswa adalah kemampuan untuk melaksanakan tugas-tugas dengan baik. *Motor ability* memiliki hubungan erat dengan bakat dalam olahraga yang dimiliki siswa. Karena bakat sendiri mempunyai pengertian *motor ability* yang berkaitan dengan keterampilan dan penampilan gerak serta mengkombinasikannya dengan kemampuan lain yang ada di dalam dirinya untuk melakukan gerak. Dalam upaya mengidentifikasi bakat serta mengetahui keadaan kondisi fisik siswa maka perlu adanya suatu penilaian tentang *motor ability*.

Kualitas komponen-komponen gerak dasar dapat mencerminkan pada kualitas komponen fisik. Contoh berjalan, berlari berkaitan dengan kecepatan gerak, sedang meloncat, melompat berkaitan dengan power.

M. Furqon. H, (2002: 3) menjelaskan bahwa, “Sejak dini (usia 9 sampai 10 tahun), pada masa ini merupakan tahap perkembangan keterampilan gerak

dasar”. Dalam usia 9 sampai 10 tahun merupakan masa usia yang paling cepat dalam pemanduan bakat. Karena pada masa usia 9 sampai 10 tahun merupakan masa usia dimana kemampuan gerak dasar mengalami tahap perkembangan dan selanjutnya dapat ditindaklanjuti dalam upaya mendapatkan bibit atlet yang unggul.

Dalam kurikulum kompetensi penilaian untuk penjas tidak berupa catatan prestasi, melainkan dengan melihat kemampuan gerak dasar sebagai alternatif untuk parameter penilaian dan kompetensi psikomotor.

Lompat jauh merupakan perpaduan antara lari dan lompatan atau tolakan. Untuk dapat mencapai prestasi lompat jauh yang maksimal harus memulai dengan lari dengan kecepatan maksimal. Selanjutnya menolak dengan sekuat-kuatnya. Karena lari dengan kecepatan maksimal dan tolakan dengan kekuatan tinggi akan mendapat keuntungan berupa dorongan ke depan pada saat badan terangkat ke atas.

Teknik pada lompat jauh gaya jongkok dipengaruhi oleh kemampuan gerak dasar atau *motor ability* seseorang, maka dari itu pada tingkat Sekolah Dasar Negeri Gugus 2 Kecamatan Nguter Sukoharjo belum ada kajian yang baku untuk dijadikan pedoman dalam melakukan penilaian kemampuan lompat jauh gaya jongkok ditinjau dari *motor ability* atau kemampuan gerak dasar. Maka dalam hal ini perlu dikaji tentang penilaian yang baku mengenai kemampuan lompat jauh gaya jongkok ditinjau dari *motor ability* atau kemampuan gerak dasar pada usia 9 sampai 10 tahun atau kelas IV dan V Sekolah Dasar Negeri Gugus 2 Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo Tahun Pelajaran 2010.

C. Perumusan Hipotesis

Berdasarkan tinjauan pustaka dan kerangka pemikiran yang telah dikemukakan di atas dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

Ada hubungan antara *motor ability* dengan lompat jauh gaya jongkok pada siswa kelas IV dan V SDN Gugus 2 Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo tahun 2009/2010.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Pengambilan data kemampuan gerak dasar dan lompat jauh gaya jongkok dalam penelitian ini dilaksanakan di tiap Sekolah Dasar Negeri Gugus 2 di Kecamatan Nguter, Sukoharjo tahun pelajaran 2009/2010.

2. Waktu Penelitian

Dalam penelitian ini, telah dilaksanakan pengambilan data dari masing-masing SD Negeri yang dilaksanakan pada.

1. SDN Tanjung 01 : Kamis, 27 Mei 2010
2. SDN Tanjung 02 : Kamis, 27 Mei 2010
3. SDN Tanjung 03 : Kamis, 27 Mei 2010
4. SDN Daleman 01 : Jum'at, 04 Juni 2010
5. SDN Daleman 02 : Jum'at, 04 Juni 2010
6. SDN Lawu 01 : Senin, 31 Mei 2010
7. SDN Lawu 02 : Senin, 31 Mei 2010

Dalam penelitian ini pengambilan data pada jam olahraga masing-masing SDN Gugus 2 di Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan survei normatif. Survei dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan *motor ability* pada siswa kelas IV dan V Sekolah Dasar Gugus 2 Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo. (Thomas, JR dan Nelson J. K, 1990: 278-279).

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa putra-putri kelas IV dan V Sekolah Dasar Negeri di Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo tahun pelajaran 2009/2010.

2. Sampel

Sampel adalah populasi yang diteliti. Dengan demikian sampel merupakan keseluruhan dari populasi. Dalam penelitian ini, menggunakan sampel pada siswa kelas IV dan V SDN Gugus 2 Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo tahun pelajaran 2009/2010, Sampel diambil secara *Random Sampling*, kemudian di dapat 7 SDN kelas IV dan V yang dijadikan sampel dengan rincian sebagai berikut :

No	Gugus	Nama Sekolah	Siswa Putra	Siswa Putri	Jumlah
1.	Gugus II	SDN Tanjung 01	16	20	36
2.	Gugus II	SDN Tanjung 02	15	24	39
3.	Gugus II	SDN Tanjung 03	6	7	13
4.	Gugus II	SDN Daleman 01	19	20	39
5.	Gugus II	SDN Daleman 02	9	7	16
6.	Gugus II	SDN Lawu 01	14	11	25
7.	Gugus II	SDN Lawu 02	12	19	31
Jumlah			91	108	199

Besar sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 199 siswa.

D. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat dua (2) variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Adapun kedua variabel tersebut adalah:

1. Variabel bebas terdiri dari:

Motor ability

- *Standing Broad Jump* (Lompat jauh tanpa awalan)
- *Medicine Ball Put* (melempar bola)
- *Zig-Zag Run* (Lari zig-zag)
- *Vertical Jump*
- *Suttle Run* (Lari bolak-balik)

2. Variabel terikat terdiri dari :

Kemampuan lompat jauh gaya jongkok

E. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini diadakan tes dan pengukuran. Untuk mengukur *Motor Ability* menggunakan *Barrow Motor Ability* dari Barry L Johnson and Jack K Nelson (1986: 365), meliputi :

1. *Standing Broad Jump* (Lompat jauh tanpa awalan)
2. *Medicine Ball Put* (melempar bola)
3. *Zig-Zag Run* (Lari zig-zag)
4. *Vertical Jump*
5. *Suttle Run* (Lari bolak-balik)

Dan tes yang digunakan adalah tes lompat jauh gaya jongkok (J.M. Ballesteros, 1979 : 54)

Petunjuk pelaksanaan tes kemampuan *motorik* dan lompat jauh terlampir :

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang dipakai dalam penelitian ini adalah dengan statistik deskriptif dari Mulyono B. (2008:44-47) sebagai berikut:

1. Uji Persyaratan Analisis

a. Mencari Reliabilitas Tes

$$R = \frac{MS_A - MS_W}{MS_A}$$

Keterangan :

R : koefisien reliabilitas

MS_A : Jumlah rata-rata dalam kelompok

MS_W : Jumlah rata-rata antar kelompok

Untuk menghitung MS_A dan MS_W harus dicari dulu 6 dari suatu set skor ialah :

- a. Jumlah Kuadrat total : $SST = \sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{nk}$
- b. Derajat kebebasan total : $df_T = (n)(k) - 1$
- c. Jumlah kuadrat di antara subjek : $SS_A = \frac{\sum_i^2}{k} - \frac{(\sum X)^2}{nk}$
- d. Derajat kebebasan diantara subjek : $df_A = n - 1$
- e. Jumlah Kuadrat dalam subjek : $SS_W = \sum X^2 - \frac{\sum T_i^2}{k}$
- f. Derajat kebebasan dalam subjek : $df_W = n(k-1)$

Catatan : $\sum X^2$ = Jumlah skor kuadrat.

$\sum X$ = Jumlah skor seluruh subjek

n = Jumlah subjek

k = Jumlah skor tiap subjek

T_i = Jumlah skor untuk setiap subjek i

- g. Dengan mendapatkan 6 harga tersebut, maka dapat dihitung kuadrat rata-rata diantara subjek dan kuadrat rata – rata dalam subjek :

$$MS_A = \frac{SS_A}{df_A} = \frac{SS_A}{n-1}$$

$$MSW = \frac{SS_W}{df_W} = \frac{SS_W}{n(k-1)}$$

h. Letakan semua harga yang diperoleh kedalam tabel ANAVA

i. Menghitung R dengan : $R = \frac{MS_A - MS_W}{MS_A}$

b. Uji Linieritas

Uji linieritas digunakan untuk mengetahui kelinieran garis regresi, dengan

Rumus :

$$b = \frac{N \sum X_1 Y - (\sum X_1)(\sum Y)}{N \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2}$$

Selanjutnya untuk uji linieritas digunakan rumus :

$$F = \frac{S^2 TC}{S^2 e}$$

Keterangan :

F = Nilai Linieritas

S = Standar Deviasi

TC = Tuna Cocok

e = Kesalahan

Mencari korelasi antara setiap variabel bebas dengan variabel, dengan rumus :

$$r_{xy} = \frac{\sum xy - \frac{(\sum x)(\sum y)}{n}}{\sqrt{\left\{ \frac{\sum x^2 - (\sum x)^2}{n} \right\} \left\{ \frac{\sum y^2 - (\sum y)^2}{n} \right\}}}$$

Menguji signifikansi korelasi antara tiga variabel bebas dengan terikat digunakan tabel *r product moment* dengan taraf signifikan 5%.

2. Analisis Regresi

Untuk memprediksi kriterium dari satu (1) prediktor persamaan garis regresinya adalah :

$$Y = a + bX$$

Untuk Kuadrat korelasinya adalah :

$$r_y (X_{1,2},) = \sqrt{\frac{b \sum xy}{\sum y^2}}$$

Untuk menguji signifikansi dari harga R digunakan teknik analisis regresi.

$$Jk_{reg} = R^2 (\sum y^2)$$

$$db_{reg} = m$$

$$Rk_{reg} = \frac{JK_{reg}}{db_{reg}}$$

$$db_{Residu} = N - m - 1$$

$$Rk_{residu} = \frac{Jk_{residu}}{db_{residu}}$$

$$F_{regresi} = \frac{Jk_{residu}}{Jk_{reg}}$$

Untuk menguji signifikansi F regresi digunakan tabel nilai F dengan taraf signifikansi 5%.

Langkah terakhir adalah mencari sumbangan relatif dan sumbangan efektif dari prediktor yang ada dengan rumus :

Sumbangan Relatif :

$$\text{Prediktor X SR\%} = \frac{b \sum xy}{JK_{reg}} 100\%$$

Keterangan :

Prediktor X SR% = Sumbangan Relatif *Motor Ability*

Sumbangan Efektif :

$$\text{Prediktor X SE\%} = \text{SR\%} X_1 \times R^2$$

Keterangan :

$$\text{Prediktor X SE\%} = \text{Sumbangan Efektif } \textit{Motor Ability}$$

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini merupakan hasil tes dan pengukuran *motor ability* dan kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada siswa kelas IV dan V SDN Gugus 2 Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo tahun 2009/2010. Data tersebut kemudian dikelompokkan dan dianalisis statistik seperti terlihat pada lampiran 2. Adapun deskripsi data secara keseluruhan dirangkum dalam bentuk tabel 1 sebagai berikut :

Tabel 1. Deskripsi data hasil tes dan pengukuran *motor ability* dan kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada siswa putera kelas IV dan V SDN Gugus 2 Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo tahun 2009/2010.

No	Variabel	N	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi	Mean	SD
1	Standing Broad Jump	91	1,25	2,35	1,72	0,21
2.	Medicine Ball Put	91	2,2	4,8	3,41	0,56
3.	Vertical Jump	91	174	235	199,01	13,42
4.	Shuttle Run	91	43,38	24,14	29,99	3,48
5.	Zig – zag	91	12,07	7,10	8,63	0,78
6.	Lompat Jauh	91	2,15	4,10	3,13	0,40

Tabel 2. Deskripsi data hasil tes dan pengukuran *motor ability* dan kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada siswa puteri kelas IV dan V SDN Gugus 2 Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo tahun 2009/2010.

No	Variabel	N	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi	Mean	SD
----	----------	---	----------------	-----------------	------	----

1	Standing Broad Jump	108	1,00	1,90	1,46	0,21
2.	Medicine Ball Put	108	1,80	4,40	3,00	0,54
3.	Vertical Jump	108	170	2,35	195,70	12,44
4.	Shuttle Run	108	43,49	25,81	31,87	3,13
5.	Zig – zag	108	12,00	7,84	9,52	0,79
6.	Lompat Jauh	108	1,40	3,65	2,53	0,46

B. Pengujian Persyaratan Analisis

Sebelum dilakukan analisis data, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis yang terdiri dari uji reliabilitas, dan uji linieritas. Hasil pengujian persyaratan yang dilakukan diuraikan sebagai berikut :

1. Uji Reliabilitas

Untuk mengetahui keajegan hasil tes yang dilakukan dalam penelitian ini, dilakukan uji reliabilitas pada masing-masing variabel. Hasil uji reliabilitas tes kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada siswa kelas IV dan V SDN Gugus 2 Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo tahun 2009/2010 dirangkum dalam tabel 3 dan 4 sebagai berikut :

Tabel 3. Hasil *reliabilitas* tes kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada siswa putera kelas IV dan V SDN Gugus 2 Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo tahun 2009/2010.

No	Variabel	<i>Reliabilitas</i>	Kategori
1.	Lompat Jauh Gaya Jongkok	0,810	Tinggi

--	--	--	--

Tabel 4. Hasil *reliabilitas* tes kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada siswa puteri kelas IV dan V SDN Gugus 2 Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo tahun 2009/2010.

No	Variabel	<i>Reliabilitas</i>	Kategori
1.	Lompat Jauh Gaya Jongkok	0,910	Tinggi Sekali

Dari *reliabilitas* tes pada tabel 3 dan 4, kemudian dikonsultasikan dengan rentangan *reliabilitas* dari Book Walter yang dikutip Mulyono B. (1992; 22) sebagai berikut :

Tabel 5. *Range reliabilitas* dari Book Walter

Reliabilitas	Kategori
0,90 – 0,99	Tinggi sekali
0,80 – 0,89	Tinggi
0,70 – 0,79	Cukup
0,60 – 0,69	Kurang
0,50 – 0,59	Kurang sekali

Berdasarkan rentangan *reliabilitas* tes dari tabel 5, maka *reliabilitas* kemampuan lompat jauh gaya jongkok siswa putera sebesar 0,89 dan untuk siswa puteri sebesar 0,95. Dengan demikian berdasarkan test dan retest variabel tersebut, tes tersebut *reliabel*, sehingga memenuhi syarat sebagai alat ukur dalam penelitian ini.

2. Uji Linieritas

Uji linieritas antara masing-masing prediktor *motor ability* (X) dan kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada siswa kelas IV dan V SDN Gugus 2

Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo tahun 2009/2010, dilakukan dengan analisis varians. Adapun hasil uji linieritas dirangkum dalam tabel 6 sebagai berikut :

Tabel 6. Hasil uji linieritas tes *motor ability* dan kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada siswa putera SDN Gugus 2 Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo tahun 2009/2010.

Variabel	dk	F _{hitung}	F _{tabel}
X Y	91	1,489	1,740

Tabel 7. Hasil uji linieritas tes *motor ability* dan kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada siswa puteri SDN Gugus 2 Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo tahun 2009/2010.

Variabel	dk	F _{hitung}	F _{tabel}
X Y	108	1,121	1,530

Dari rangkaian hasil uji linieritas tersebut, dapat diketahui bahwa nilai linieritas yang diperoleh dari satu variabel lebih kecil dari nilai linieritas dalam tabel 5%. Berarti korelasi antara *motor ability* dengan kemampuan lompat jauh gaya jongkok (X Y), berbentuk linier.

C. Pengujian Hipotesis

Hasil analisis korelasi dan analisis regresi antara tes *motor ability* (X) dan kemampuan lompat jauh gaya jongkok (Y) pada siswa kelas IV dan V SDN Gugus 2 Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo tahun 2009/2010, dijelaskan sebagai berikut :

1. Korelasi *motor ability* dengan lompat jauh gaya jongkok

Hasil analisis data penelitian dapat dilihat dalam tabel 8 di bawah ini (untuk perhitungan selengkapnya dapat dibaca pada lampiran).

Tabel 8. Hasil koefisien korelasi (r_{xy}) *motor ability* (X) dan kemampuan lompat jauh gaya jongkok (Y) siswa putra kelas IV dan V SDN Gugus 2 Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo tahun 2009/2010.

No	Variabel	N	R_{xy}	r_{tabel}	Keterangan
1	XY	91	0,361	0,361	Signifikan

Tabel 9. Hasil koefisien korelasi (r_{xy}) *motor ability* (X) dan kemampuan lompat jauh gaya jongkok (Y) siswa putri kelas IV dan V SDN Gugus 2 Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo tahun 2009/2010.

No	Variabel	N	R_{xy}	r_{tabel}	Keterangan
1	X Y	108	0,254	0,361	Signifikan

Berdasarkan hasil analisis data dalam tabel 8 di atas, diketahui hasil koefisien korelasi (r_{xly}) *motor ability* (X) dengan kemampuan lompat jauh gaya jongkok (Y) siswa putra kelas IV dan V sebesar 0,361. Pada tabel 9, koefisien korelasi (r_{xy}) *motor ability* (X) dengan kemampuan lompat jauh gaya jongkok (Y) siswa putri kelas IV dan V sebesar 0,254, Sedangkan angka batas penolakan H_0 dengan taraf signifikansi 5% adalah 0,361.

2. Korelasi dengan Analisis Regresi Satu Prediktor Prediktor

Untuk mengetahui koefisien korelasi dan analisis regresi satu prediktor, perlu diketahui terlebih dahulu persamaan garis regresi. Berdasarkan hasil analisis data diketahui persamaan garis regresi data adalah sebagai berikut :

$$Y_{(Putra)} = 1.896 + 0,0082X$$

$$Y_{(Putri)} = 1.285 + 0,0083X$$

Hasil analisis regresi data penelitian dapat dilihat dalam tabel 10 di bawah ini :

Tabel 10. Hasil analisis regresi *motor ability* (X) terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok (Y) siswa putra kelas IV dan V SDN Gugus 2

Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo tahun 2009/2010 dan analisis F_{regresi} .

Sumber Variasi	JK	RK	dk	F_{reg}
Regresi (a)	2,457	2,457	1	18,326
Residu	11,933	0,134	89	
Total	14,390		90	-

Tabel 11. Hasil analisis regresi *motor ability* (X) terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok (Y) siswa puteri kelas IV dan V SDN Gugus 2 Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo tahun 2009/2010 dan analisis F_{regresi} .

Sumber Variasi	JK	RK	dk	F_{reg}
Regresi (a)	3,265	3,265	1	18,222
Residu	18,995	0,179	106	-
Total	22,260	-	107	-

Berdasarkan analisis data dalam tabel 10, diketahui bahwa derajat kebebasan (1 : 89) dan taraf signifikansi 5% diperoleh harga $F_h = 3,960$. Oleh karena itu $F_h > F_t$, maka regresi adalah berarti. Berdasarkan analisis data dalam tabel 11, diketahui bahwa derajat kebebasan (1 : 106) dan taraf signifikansi 5% diperoleh harga $F_t = 3,920$. Oleh karena itu $F_h > F_t$, maka regresi adalah berarti.

3. Sumbangan Relatif dan Efektif Prediktor

Adapun sumbangan relatif (SR) dan sumbangan efektif (SE) prediktor dirangkum dalam tabel 12 dan 13 berikut ini :

Tabel 13. Hasil sumbangan relatif dan efektif *motor ability* (X) dan kemampuan lompat jauh gaya jongkok (Y) pada siswa putera kelas IV dan V SDN Gugus 2 Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo tahun 2009/2010.

No	Prediktor	Sumbangan Relatif	Sumbangan Efektif
1	X	100 %	17,07
Total		100 %	17,07

Tabel 14. Hasil sumbangan relatif dan efektif *motor ability* (X) dan kemampuan lompat jauh gaya jongkok (Y) pada siswa puteri kelas IV dan V SDN Gugus 2 Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo tahun 2009/2010.

No	Prediktor	Sumbangan Relatif	Sumbangan Efektif
1	X	100 %	14,67
Total		100 %	14,67

D. Hasil analisis Data

Pengujian hipotesis merupakan langkah untuk menguji apakah hipotesis yang telah dirumuskan dapat diterima atau tidak. Hipotesis yang diajukan dapat diterima. Bila fakta-fakta empiris atau data yang terkumpul mendukung pernyataan dalam hipotesis. Sebaiknya hipotesis ditolak bila fakta-fakta empiris atau data yang terkumpul tidak mendukung pernyataan dalam hipotesis. Dalam rangka pengajuan hipotesis, dalam penelitian ini digunakan teknik analisis korelasi *product moment* dan analisis data *regresi* ganda.

1. Korelasi Prediktor (X) Dengan Kriteria (Y)

Dari analisis data dalam tabel 8 dan 9 diketahui hasil koefisien korelasi (r_{xy}) siswa putera sebesar 0,361 dan untuk siswa puteri sebesar 0,254. Berdasarkan hasil tersebut, kemudian dikonsultasikan dengan r_{tabel} yaitu sebesar 0,361. Dengan demikian antara variabel tersebut adalah berkorelasi.

2. Korelasi dengan Analisis Regresi Satu Prediktor

Berdasarkan analisis data dalam tabel 11 dan 12, diketahui hasil analisis prediktor R_y siswa putera sebesar 0,413 dan untuk siswa puteri 0,383. Berdasarkan dengan hasil tersebut kemudian dikonsultasikan dengan F_{tabel} yaitu sebesar 0,361, sedangkan hasil pengujian dengan menggunakan $F_{regresi}$ untuk siswa putera sebesar 18,326 dan $F_{regresi}$ untuk puteri sebesar 18,222 kemudian dikonsultasikan dengan F_{tabel} dengan db 1 : 89, yaitu sebesar 3,190. Dengan demikian F_{hitung} lebih besar daripada F_{tabel} . Jadi ada hubungan yang signifikan antara *motor ability* dengan kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada siswa kelas IV dan V SDN Gugus 2 Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo tahun 2009/2010.

3. Sumbangan Relatif dan Efektif Satu Prediktor

Berdasarkan analisis data pada tabel 13 dan 14, diketahui sumbangan relatif motor ability pada siswa putera adalah sebesar 100% dan sumbangan efektif sebesar 17,07, sumbangan relatif motor ability pada siswa puteri adalah sebesar 100% dan sumbangan efektif sebesar 14,67. Dengan demikian kemampuan *motor ability* memberikan pengaruh yang besar terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada siswa kelas IV dan V SDN Gugus 2 Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo tahun 2009/2010.

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, SARAN

A. SIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan, maka penelitian ini menyimpulkan sebagai berikut :

1. Ada hubungan yang signifikan antara kemampuan *motor ability* dengan kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada siswa kelas IV dan V SDN Gugus 2 Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo tahun 2010. Dengan hasil perhitungan pada siswa putera $r_y = 0,413$ dan untuk siswa puteri $r_y = 0,838 > r_{tabel} = 0,361$ dan pada siswa putera $F_{regresi} = 18,326$ dan pada siswa puteri $F_{regresi} = 18,222 > F_{tabel}$ dengan derajat kebebasan 1 : 89 sebesar 3,190.

B. IMPLIKASI

Berdasarkan hasil penelitian ini, terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan *motor ability* dengan kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada siswa kelas IV dan V SDN Gugus 2 Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo tahun 2009/2010. Maka hal ini dapat dijadikan salah satu dasar latihan untuk menerapkan metode latihan yang lebih efektif dan efisien guna meningkatkan kemampuan lompat jauh gaya jongkok. Dengan demikian kemampuan *motor ability* perlu mendapatkan perhatian khusus bagi guru olahraga maupun siswa kelas IV dan V SDN Gugus 2 Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo dalam usaha untuk meningkatkan kemampuan lompat jauh gaya jongkok.

Dengan latihan yang benar pada saat melakukan latihan *motor ability* ditambah mental dan kematangan juara diharapkan akan dapat menjadikan siswa kelas IV dan V SDN Gugus 2 Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo menjadi lebih baik dan dapat berguna di dalam pencapaian prestasi yang optimal.

C. SARAN

Berdasarkan hasil analisis data dan kesimpulan penelitian dikemukakan saran-saran sebagai berikut :

1. Dari penelitian ini, bagi siswa kelas IV dan V SDN Gugus 2 Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan mengenai kemampuan *motor ability* yang menunjang kemampuan lompat jauh gaya jongkok.
2. Untuk mencapai hasil kemampuan lompat jauh yang optimal, hendaknya perlu dipertimbangkan pula sumbangan-sumbangan yang lain yang mungkin masih ada, yang perlu dikaji dan dicari lebih mendalam lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Barry L Johnson & Jack K Nelson. 1986. *Practical Measurements For Evolution in Physical Education*. New York: Macmillian Publishing Company.
- FKIP UNS. 2009. *Pedoman Penyusunan Skripsi*. Surakarta : UNS Press
- George A. Ferguson. 1981. *Statistics in Psychology and Education*, fifth edition. Mc Graw Hill International Book Company Inc. Tokyo.
- Iskandar Z. Adi Sapetra dkk. 1999. *Panduan Teknis tes dan Latihan Kesegaran Jasmani*. Jakarta : Pusat Pengkajian dan Pengembangan Iptek Olahraga. Kantor Menteri Negara Pemuda dan Olahraga.
- M. Furqon H. 2002. *Pembinaan Olahraga Usia Dini*. PUSLIBANG-OR Universitas Sebelas Maret Surakarta. UNS Press.
- _____. 2002. *Pemanduan Bakat Olahraga Modifikasi Sport Search*. PUSLITBANG-OR Universitas Sebelas Maret Surakarta. UNS Press.
- M. Yusuf dan Aip Syarifudin. 1996. *Ilmu Kepelatihan Dasar Olahraga*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Mulyono B. 1997. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta : UNS Press.
- Rusli Lutan dan Adang Suherman. 2002. *Metode Evaluasi Intruktual*. Jakarta : Dirjen Dikti.
- Sarwono dan Ismaryati. 2001. *Pengukuran dan Evaluasi Olahraga*. Surakarta : UNS Press.
- Sugiyanto. 1998. *Penelitian Pendidikan*. Surakarta : UNS Press
- Sugiyanto dan Agus Kristiyanto. 2000. *Belajar Gerak*. Surakarta. UNS Press.
- Suharsini Arikunto. 1993. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sutrisno Hadi. 1984. *Statistik II*. Yogyakarta. Yayasan Penerbitan Fakultas Psikologi, UGM.
- Thomas, Jerry R & Jack K Nelson. 1990. *Research Methods in Physical Activity*. Human Kinetics Books. Champaign Illionis.

Lampiran 1.

TES KEMAMPUAN GERAK DASAR

(*Barrow Motor Ability* dari Barry L. Johnson and Jack K. Nelson 1986:362)

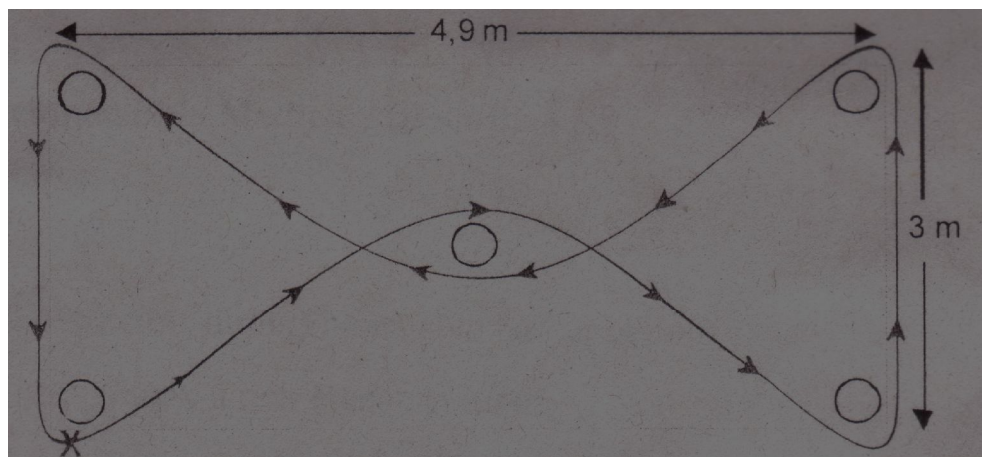
1. Lari Zig-zag (*Zig-zag run*)

- | | |
|--------------------------|--|
| a. Jenis tes | : Lari zig-zag (<i>Barrow Motor Ability</i> dari Barry L. Johnson and Jack K. Nelson 1986: 362) |
| b. Tujuan | : Untuk mengukur kecepatan dan kelincahan |
| c. Alat dan Perlengkapan | : - Lapangan yang rata
- Kotak
- Stopwatch
- Roll meter
- Blangko dan alat tulis |
| d. Petugas | : - Seorang timer
- Seorang pencatat nilai |
| e. Pelaksanaan | : - Lapangan dibuat lintasan dan ditata 4 buah pancang dengan jarak masing-masing pancang adalah 6 feet (1,83m)
- Jarak garis start dengan pancang pertama adalah 12 feet (3,66m), garis start sebagai awalan gerakan lari zig-zag dan finish.
- Testi yang mendapat giliran menempatkan diri pada garis start. Saat aba-aba siap testi mempersiapkan diri dan pada abab-aba "ya" testi mulai lari secepat-cepatnya dengan berbelok-belok melewati tiap-tiap pancang.
- Sesudah sampai pada pancang terakhir testi lari kembali berbalik dengan membelok-belok melewati pancang menuju garis finish.
- Skor yang dicapai adalah waktu yang didicapai saat mulai lari hingga memasuki garis finish. |

- Testi diberi kesempatan sebanyak 3 kali dengan diselingi istirahat.

f. Penilaian

: Waktu tercepat dalam melakukan lari zig-zag dengan satuan detik.

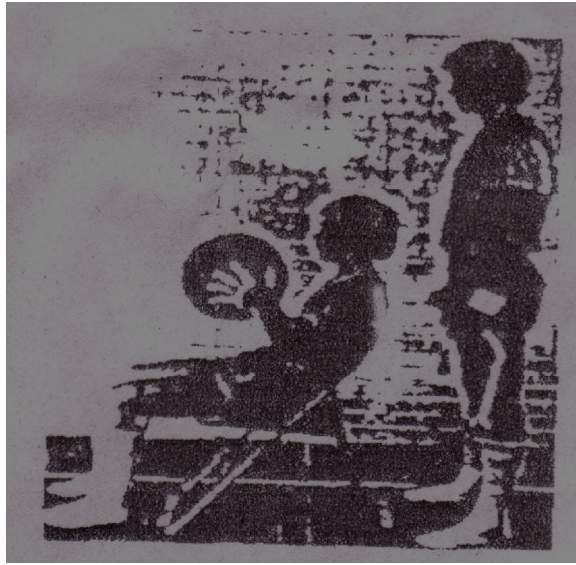


Gambar 1. Lapangan zig-zag

Lampiran 2.

2. Tes Melempar Bola *Medicine* (*Medicine Ball Put*)

- a. Jenis tes : Lempar bola *medicine*
- b. Tujuan : Untuk mengukur kekuatan tubuh bagian atas, dalam hal ini power otot lengan.
- c. Alat dan Perlengkapan : - Bola *medicine* seberat 2,7216 kg (6 pound)
(Dimodifikasi dengan bola basket ukuran 7)
- Pita pengukur sepanjang 15 meter dengan tingkat ketelitian 5 cm.
- d. Petugas : - Pencatat hasil
- Pengawas testi
- e. Pelaksanaan :- Testi duduk dengan pantat, punggung dan kepala bersandar pada dinding. Kaki diistirahatkan dalam keadaan menjulur secara horizontal ke lantai di depan tubuh.
- Testi menggunakan kedua tangan yang diangkat di depan dada dan di bawah dagu untuk mendorong bola secara horizontal ke arah depan sejauh mungkin. Tidak boleh melempar melampaui tinggi lengan atau tinggi bahu.
-Upayakan agar kepala, bahu dan pantat tetap menempel pada dinding, dan bola dilempar hanya dengan menggunakan otot-otot bahu dan lengan
- f. Penilaian : Catatlah jarak terjauh yang dapat dilemparkan oleh tiap testi dengan tingkat ketelitian sekitar 5 cm (ukurlah dari dasar bola pada saat terjadi kontak dengan tanah pada pantulan pertama.

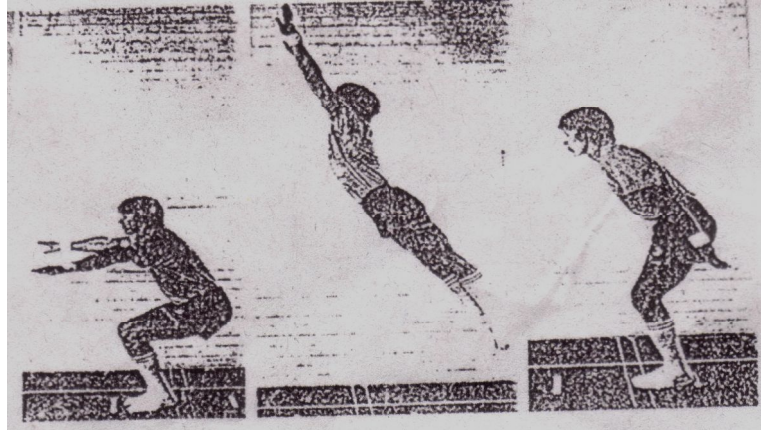


Gambar 2. Tes Bola *Medecine*

Lampiran 3.

3. Tes Lompat Jauh Tanpa Awalan (*Standing Broad Jump*)

- a. Jenis tes : *Standing Broad (long) Jump* Barrow Motor Ability dari Barry L. Johnson and Jack K. Nelson 1986: 363)
- b. Tujuan : Untuk mengukur power otot tungkai
- c. Alat dan Perlengkapan : - Roll meter
- Blangko dan alat tulis
- d. Petugas : - Pencatat hasil
- Pegukur lompatan
- Pemandu tes
- e. Pelaksanaan : -Testi menempatkan diri di garis start.
-Testi melakukan persiapan lompatan tanpa awalan dengan melakukan gerakan yaitu menekuk kedua lutut, sehingga posisi jongkok.
-Bersamaan dengan itu testi melakukan lompatan sejauh-jauhnya tanpa awalan diikuti dengan mengayun kedua lengannya untuk membantu dorongan ke depan sehingga lompatan menjadi maksimal.
-Lompatan diukur dari balok tumpu sampai posisi pendaratan yang paling mendekati balok tumpu.
- f. Penilaian :Catatlah jarak lompatan yang dilakukan oleh testi dengan satuan meter.



Gambar 3. Tes *Standing Broad Jump*

Lampiran. 4

Vertical Jump

- a. Jenis Tes : *Vertical Jump* dari Barry L. Johnson and Jack K. Nelson (1986 : 201)
- b. Tujuan : Untuk Mengukur daya ledak Power otot tungkai
- c. Alat dan perlengkapan : Roll meter dan bedak
- d. Petugas : Pemandu tes dan pencatat hasil
- e. Pelaksanaan : - Testi mengambil bedak di jari tangan kemudian berdiri tegak dengan posisi tangan lurus menempel di roll meter.
- Testi melompat dengan lutut ditekuk dan badan tetap tegak lalu jari tangan yang ada bedaknya ditempelkan pada roll meter saat melayang.
- Teste diberi kesempatan 3 kali melakukan
- f. Penilaian : Hasil lompatan dikurangi tinggi raihan



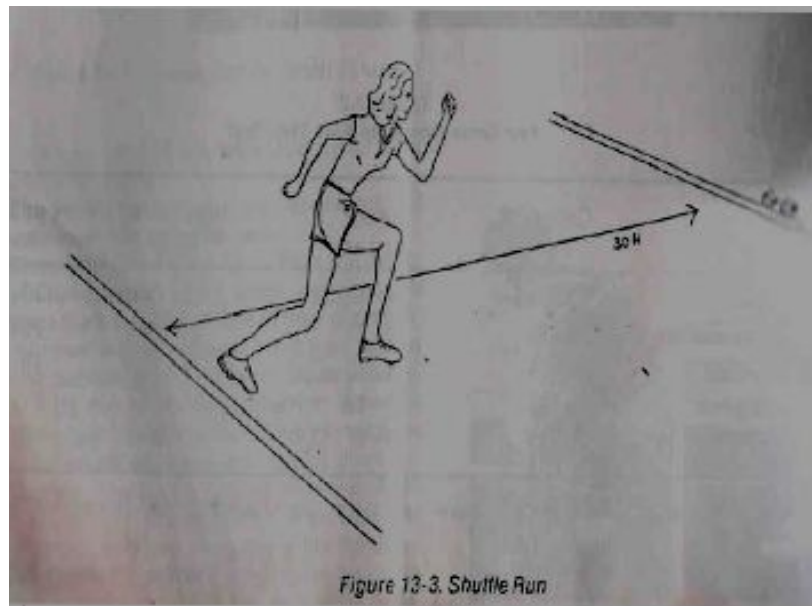
Gambar 4. Tes Vertical Jump

Lampiran 5.

Shuttle Run

(Lari bolak-balik)

- a. Jenis Tes : *Shuttle Run* dari Barry L. Johnson and Jack K. Nelson (1986 : 201)
- b. Tujuan : Untuk Mengukur kecepatan
- c. Alat dan perlengkapan : Stopwatch, bendera, balok, lintasan lari (30 m)
- d. Petugas : Pemandu tes dan pencatat hasil
- e. Pelaksanaan : - Testi berdiri di garis start, setelah bendera start diangkat testi lari mengambil 2 balok yang ada di tempat balok berada satu persatu dengan jarak 30 meter
- Teste diberi kesempatan 3 kali melakukan
- f. Penilaian : Kecepatan waktu saat sampai di finish.



Gambar 5. Tes shuttle Run

Lampiran 6.

3. Tes Lompat Jauh Gaya Jongkok

- a. Jenis tes : Tes Lompat Jauh Gaya Jongkok (J.M. Ballesteros, 1979 : 54)
- b. Tujuan : Untuk mengukur jauh lompatan
- c. Alat dan Perlengkapan : - Roll meter
- Blangko dan alat tulis
- d. Petugas : - Pencatat hasil
- Pegukur lompatan
- Pemandu tes
- e. Pelaksanaan : -Testi menempatkan diri di garis start.
-Testi melakukan persiapan lompatan dengan melakukan gerakan yaitu lari dari garis start menuju bak pasir dengan lompat jauh gaya jongkok
-Lompatan diukur dari balok tumpu sampai posisi pendaratan yang paling mendekati balok tumpu.
- f. Penilaian :Catatlah jarak lompatan yang dilakukan oleh testi dengan satuan meter.

Lampiran 7.**Hasil Tes Lompat Jauh Tanpa Awalan pada Siswa Puteri.**

NO	NAMA	TES 1	TES 2	TES 3	UMUR
1	LIA	1.20	1.30	1.35	10
2	NUR	1.65	1.60	1.65	11
3	NETI	1.30	1.30	1.35	9
4	SEPTI	1.30	1.30	1.40	10
5	ANISA	1.25	1.25	1.30	10
6	DWI	1.45	1.40	1.55	10
7	MEGA	1.40	1.30	1.35	10
8	YUNI	1.30	1.15	1.30	10
9	NURUL	1.50	1.55	1.55	9
10	AYU	1.20	1.25	1.20	9
11	LULUK	1.30	1.50	1.65	11
12	PUPUT	1.60	1.50	1.65	11
13	ERLINA	1.60	1.50	1.75	11
14	IMAH	1.60	1.50	1.65	11
15	LINDA	1.50	1.50	1.70	11
16	LUSI	1.50	1.40	1.55	11
17	MELLSA	1.20	1.25	1.35	11
18	NUNIK	1.35	1.40	1.45	11
19	FAJAR	1.55	1.45	1.50	11
20	TRI	1.45	1.35	1.40	11
21	MAYANG	1.00	1.10	1.20	9
22	NISKA	1.10	1.10	1.15	9
23	NISA	1.23	1.15	1.15	9
24	TIARA	1.35	1.30	1.35	9
25	AMANDA	1.25	1.15	1.30	10
26	MEGA	1.40	1.42	1.30	10
27	LARAS	1.25	1.30	1.30	10
28	PANTES	1.60	1.30	1.35	9
29	SEKAR	1.25	1.20	1.30	9
30	AYU	1.50	1.65	1.70	9
31	LILIS	1.45	1.45	1.50	10
32	DEA	1.27	1.15	1.10	10
33	PUPUT	1.25	1.20	1.25	10
34	IKA	1.30	1.50	1.20	11
35	WINDHA	1.40	1.45	1.45	11
36	NANDA	1.20	1.25	1.25	11
37	RIKA	1.10	1.20	1.30	11
38	RANI	1.20	1.20	1.20	11
39	MONA	1.10	1.15	1.15	11
40	ALMA	1.30	1.25	1.30	12
41	LIA	1.50	1.50	1.70	11
42	MILDA	1.40	1.45	1.45	12
43	SISKA	1.40	1.55	1.55	11
44	WULAN	1.20	1.15	1.20	10
45	CICI	1.30	1.25	1.30	11
46	ANING	1.00	1.10	1.00	10

47	DINA	1.10	1.10	1.10	10
48	WULAN	1.20	1.15	1.15	10
49	GIYARNI	1.55	1.30	1.35	11
50	DITA	1.10	1.10	1.20	11
51	CINTYA	0.90	0.80	1.00	10
52	VIA	1.00	1.25	1.30	11
53	FISKA	1.05	1.20	1.30	9
54	RIKA	1.30	1.30	1.45	10
55	ANISA	1.50	1.50	1.55	11
56	LENI	1.20	1.10	1.25	9
57	JUNITA	1.55	1.60	1.50	10
58	ANGGI	1.15	1.10	1.25	11
59	ADE	1.10	1.10	1.15	11
60	DIAN	1.20	1.50	1.75	10
61	TIARA	1.60	1.50	1.70	11
62	NINGSIH	1.10	1.25	1.35	10
63	NISA	1.30	1.20	1.30	9
64	ELIN	1.45	1.30	1.40	8
65	NOVA	1.40	1.40	1.50	10
66	ANI	1.25	1.20	1.55	11
67	NIKA	1.10	1.10	1.20	9
68	INTAN	1.30	1.25	1.25	9
69	BINTI	1.20	1.10	1.40	9
70	ASTI	1.20	1.20	1.30	9
71	NURSANTI	1.40	1.35	1.50	11
72	SUSI	1.20	1.10	1.35	10
73	NURUL A	1.30	1.60	1.40	10
74	LINTA	1.20	1.30	1.30	11
75	SOFI	1.35	1.55	1.50	10
76	KRISTIANA	1.30	1.30	1.25	12
77	NURUL B	1.00	1.15	1.10	10
78	SELVI	1.10	0.95	1.15	12
79	AYUK	0.90	1.10	1.25	11
80	LIA	0.95	1.15	1.45	10
81	DINI	1.30	1.50	1.65	11
82	SELVI	1.65	1.60	1.55	12
83	LINA	1.60	1.55	1.50	10
84	RINA	1.40	1.55	1.45	9
85	ERA	1.50	1.55	1.45	11
86	FIRDA	1.70	1.70	1.60	10
87	SANDRA	1.50	1.50	1.45	10
88	MONIKA	1.50	1.40	1.30	9
89	RENI	1.35	1.40	1.40	10
90	YAYUK	1.50	1.50	1.50	9
91	CITRA	1.70	1.70	1.70	10
92	ANI	1.80	1.85	1.85	10
93	RINA A	1.65	1.80	1.85	11
94	USWA	1.55	1.65	1.85	10
95	LIA	1.50	1.55	1.70	11
96	TIA	1.60	1.45	1.60	10
97	ELA	1.60	1.60	1.50	11

98	NOVI	1.90	1.80	1.85	11
99	WARNI	1.70	1.70	1.70	11
100	RINA B	1.65	1.80	1.85	10
101	PUPUT	1.70	1.85	1.85	10
102	DYAH	1.55	1.60	1.60	9
103	IMA	1.55	1.60	1.60	8
104	RIA	1.70	1.70	1.65	10
105	RATRIA	1.75	1.70	1.70	9
106	TRI WAHYUNI	1.75	1.75	1.65	10
107	SELVI	1.55	1.55	1.65	11
108	NANDA	1.65	1.70	1.75	11

Lampiran 8.
Hasil Tes Lompat Jauh Tanpa Awalan pada Siswa Putera.

NO	NAMA	TES 1	TES 2	TES 3	UMUR
1	FEBRI	1.20	1.30	1.20	10
2	SAMSUL	1.25	1.25	1.10	10
3	HERMAN	1.55	1.55	1.65	10
4	RIZKY	1.50	1.50	1.70	10
5	SUKMA	1.25	1.25	1.30	9
6	ELVIN	1.65	1.70	1.70	10
7	ARIS	2.00	2.05	2.15	10
8	ALDI	1.60	1.70	1.80	11
9	WASIS	1.80	1.90	2.05	11
10	ARIF	1.60	1.90	2.10	11
11	ALFIAN	1.80	1.80	1.85	11
12	ARIFIN	1.90	1.80	1.95	11
13	CATUR	1.50	1.70	1.80	11
14	ANDIKA	1.60	1.80	1.90	11
15	BAGAS	1.78	1.45	1.60	10
16	RAMADHAN	1.30	1.30	1.35	9
17	ROHMAD	1.57	1.40	1.30	9
18	GILANG	1.34	1.35	1.39	9
19	FARID	1.50	1.29	1.42	10
20	ADI N	1.50	1.25	1.00	12
21	ANANG P	1.85	1.87	1.87	12
22	YORDAN	1.15	1.25	1.35	10
23	WILLY P	1.30	1.55	1.60	11
24	ILHAM	1.50	1.39	1.30	11
25	RIDHO	1.70	1.60	1.72	10
26	OKKY	1.40	1.59	1.55	10
27	TOMO	1.57	1.60	1.72	11
28	FERDI	1.39	1.30	1.45	11
29	ARVIAN	1.20	1.25	1.15	10
30	HERGA	1.55	1.55	1.75	10
31	MUSTOFA	1.60	1.70	1.75	10
32	RAHMAD	1.30	1.45	1.45	10
33	YERI	1.65	1.60	1.45	10
34	ANGGI	1.30	1.30	1.45	11
35	AGUS	1.15	1.35	1.30	11
36	WAHYU	1.55	1.75	1.75	9
37	FEBRI	1.70	1.70	1.75	11
38	TRIYONO	1.90	1.90	1.85	11
39	KAISAR	1.80	1.80	1.90	9
40	YOGA	1.70	1.75	1.75	9
41	YUDHA	1.70	1.70	1.75	9

42	MUSA	1.75	1.65	1.90	11
43	PANDU	1.55	1.80	1.85	13
44	ALAN	1.75	1.80	2.00	11
45	DANI	1.45	1.50	1.60	11
46	YASIR	1.55	1.75	1.70	12
47	AJI	1.70	1.80	1.70	13
48	WAHYU S.N	1.60	1.55	1.65	13
49	SAHID	1.65	1.60	1.65	11
50	ILHAM	1.40	1.45	1.60	10
51	RIDWAN	1.70	1.85	1.60	10
52	ROHMAT	1.70	1.65	1.80	12
53	ANDRA	1.30	1.45	1.25	10
54	IHSAN	1.40	1.35	1.45	10
55	IRWAN	1.50	1.80	1.85	10
56	YUDA	1.10	1.55	1.60	10
57	ANDI	1.60	1.65	1.70	10
58	SONY	1.60	1.50	1.60	10
59	ANGGA	1.60	1.55	1.60	12
60	RIKI	1.50	1.50	1.70	13
61	ANTON	1.80	1.85	1.80	11
62	DWI	1.50	1.80	1.80	11
63	IVAN	1.50	1.55	1.55	9
64	FAJAR	1.75	1.70	1.70	9
65	REZA	1.70	1.75	1.80	10
66	KINO	1.55	1.60	1.60	10
67	DIMAS	1.60	1.50	1.60	10
68	ANGGIT	1.75	1.70	1.80	10
69	ROHMAD	1.65	1.50	1.55	10
70	AJI	1.45	1.60	1.65	9
71	MELVI	1.50	1.60	1.50	11
72	CATUR	1.65	1.60	1.60	10
73	GINAN	1.80	1.50	1.80	10
74	YOMI	1.80	1.80	1.70	10
75	YOPI	1.55	1.45	1.40	10
76	ANWAR	1.45	1.35	1.30	10
77	AGUNG	1.90	2.00	2.05	12
78	BAYU	1.85	1.95	2.05	11
79	SOFAN	1.65	1.80	1.85	11
80	YUSUF	1.90	2.10	2.05	11
81	DIKA	1.85	1.95	2.00	11
82	IRVAN	2.00	1.85	1.80	11
83	KHUSNUL	1.70	1.60	1.60	12
84	RUDI	1.70	1.55	1.60	9
85	DANI	1.70	1.85	1.80	10
86	RIKI	2.00	2.00	2.00	11

87	TOPIK	1.90	1.85	1.90	10
88	MUKHLIS	1.50	1.55	1.75	11
89	RIDHO	1.70	1.75	1.75	11
90	DIAN	2.30	2.30	2.35	11
91	BAYU	1.90	1.80	1.80	11

Lampiran 9.
Hasil Tes Vertical Jump pada Siswa Puteri

NO	NAMA	TINGGI RAIHAN	BB	TES 1	TES 2	TES 3	UMUR
1	LIA	170	25	185	190	194	10
2	NUR	185	33	200	205	205	11
3	NETI	172	24	195	200	201	9
4	SEPTI	167	25	183	184	184	10
5	ANISA	175	29	185	184	192	10
6	DWI	183	27	196	197	198	10
7	MEGA	173	34	196	197	198	10
8	YUNI	175	37	187	190	190	10
9	NURUL	164	20	184	186	188	9
10	AYU	188	45	203	207	208	9
11	LULUK	173	25	189	186	187	11
12	PUPUT	216	48	230	234	235	11
13	ERLINA	185	26	205	206	208	11
14	IMAH	174	26	184	188	189	11
15	LINDA	176	23	190	191	192	11
16	LUSI	181	26	195	197	196	11
17	MELLSA	172	23	187	188	185	11
18	NUNIK	168	25	185	184	188	11
19	FAJAR	186	25	199	200	200	11
20	TRI	184	26	194	194	195	11
21	MAYANG	160	23	174	177	177	9
22	NISKA	175	24	183	187	185	9
23	NISA	154	23	178	165	169	9
24	TIARA	173	24	173	180	189	9
25	AMANDA	159	24	179	182	179	10
26	MEGA	190	31	206	207	205	10
27	LARAS	180	28	195	197	196	10
28	PANTES	172	26	187	195	197	9
29	SEKAR	165	27	178	180	189	9
30	AYU	177	28	198	195	190	9
31	LILIS	183	30	204	204	203	10
32	DEA	165	20	180	181	182	10
33	PUPUT	170	28	180	185	187	10
34	IKA	187	25	202	198	197	11
35	WINDHA	180	25	190	192	195	11
36	NANDA	170	21	180	178	181	11
37	RIKA	182	28	196	190	194	11
38	RANI	181	26	190	195	195	11
39	MONA	189	48	208	210	210	11
40	ALMA	182	25	199	204	200	12
41	LIA	188	35	200	202	200	11
42	MILDA	176	28	195	200	205	12
43	SISKA	185	36	203	199	198	11
44	WULAN	168	30	191	195	194	10
45	CICI	197	35	213	210	215	11

46	ANING	180	25	196	198	199	10
47	DINA	170	22	180	178	176	10
48	WULAN	176	26	190	186	190	10
49	GIYARNI	212	44	221	224	225	11
50	DITA	182	26	191	193	195	11
51	CINTYA	167	20	174	175	175	10
52	VIA	180	32	193	191	196	11
53	FISKA	160	28	169	169	174	9
54	RIKA	182	29	196	197	199	10
55	ANISA	185	35	196	195	200	11
56	LENI	169	29	178	180	180	9
57	JUNITA	175	27	190	191	191	10
58	ANGGI	192	30	210	207	210	11
59	ADE	166	20	181	183	185	11
60	DIAN	181	29	198	196	198	10
61	TIARA	194	35	215	217	218	11
62	NINGSIH	170	25	185	186	187	10
63	NISA	165	20	177	181	182	9
64	ELIN	165	20	177	176	179	8
65	NOVA	177	27	187	192	193	10
66	ANI	190	37	210	211	212	11
67	NIKA	175	24	187	190	194	9
68	INTAN	170	30	180	183	186	9
69	BINTI	165	24	176	177	181	9
70	ASTI	176	26	180	186	190	9
71	NURSANTI	182	27	193	196	197	11
72	SUSI	188	34	205	204	206	10
73	NURUL A	187	35	205	206	215	10
74	LINTA	190	30	209	211	213	11
75	SOFI	180	27	200	202	205	10
76	KRISTIANA	187	49	204	200	206	12
77	NURUL B	182	27	193	196	197	10
78	SELVI	195	40	205	207	206	12
79	AYUK	184	40	200	201	205	11
80	LIA	170	23	181	182	185	10
81	DINI	167	24	185	186	187	11
82	SELVI	192	37	210	213	215	12
83	LINA	176	25	181	182	180	10
84	RINA	186	33	192	190	195	9
85	ERA	179	30	187	193	196	11
86	FIRDA	204	40	214	212	214	10
87	SANDRA	172	26	185	181	184	10
88	MONIKA	160	20	169	170	170	9
89	RENI	170	20	171	175	176	10
90	YAYUK	175	24	185	184	186	9
91	CITRA	174	27	192	190	192	10
92	ANI	185	21	192	193	190	10
93	RINA A	188	29	202	206	210	11
94	USWA	180	34	192	188	200	10
95	LIA	195	30	200	210	212	11
96	TIA	196	29	215	215	215	10

97	ELA	200	42	218	220	220	11
98	NOVI	187	25	205	208	210	11
99	WARNI	179	30	198	198	195	11
100	RINA B	169	20	192	190	187	10
101	PUPUT	195	31	217	220	201	10
102	DYAH	156	16	173	177	175	9
103	IMA	165	20	174	173	177	8
104	RIA	166	20	172	174	176	10
105	RATRIA	165	16	179	185	186	9
106	TRI WAHYUNI	175	25	186	187	190	10
107	SELVI	192	26	200	201	205	11
108	NANDA	170	25	182	186	184	11

Lampiran 10.
Hasil Tes Vertical Jump pada Siswa Putera

NO	NAMA	Tinggi Raihan	BB	TES 1	TES 2	TES 3	UMUR
1	FEBRI	160	24	179	175	178	10
2	SAMSUL	186	40	204	203	205	10
3	HERMAN	180	25	200	202	203	10
4	RIZKY	191	38	213	215	216	10
5	SUKMA	198	37	214	214	216	9
6	ELVIN	184	26	201	204	205	10
7	ARIS	187	31	215	216	215	10
8	ALDI	182	28	200	199	200	11
9	WASIS	192	26	215	219	220	11
10	ARIF	195	26	222	222	220	11
11	ALFIAN	187	31	215	213	215	11
12	ARIFIN	187	26	205	206	208	11
13	CATUR	174	25	189	192	191	11
14	ANDIKA	184	25	205	212	208	11
15	BAGAS	180	26	200	210	208	10
16	RAMADHAN	162	25	168	173	175	9
17	ROHMAD	183	25	207	208	208	9
18	GILANG	171	24	183	184	185	9
19	FARID	182	25	202	205	206	10
20	ADI N	190	25	208	210	212	12
21	ANANG P	195	36	225	218	225	12
22	YORDAN	165	24	185	185	186	10
23	WILLY P	195	30	215	212	212	11
24	ILHAM	180	26	200	210	208	11
25	RIDHO	176	26	197	198	199	10
26	OKKY	175	24	190	193	189	10
27	TOMO	176	25	199	200	200	11
28	FERDI	185	39	200	201	203	11
29	ARVIAN	182	24	200	201	200	10
30	HERGA	170	24	194	195	196	10
31	MUSTOFA	175	19	192	194	194	10
32	RAHMAD	186	26	204	204	205	10
33	YERI	174	25	186	191	186	10
34	ANGGI	175	25	186	181	187	11
35	AGUS	176	26	185	184	193	11
36	WAHYU	164	25	174	170	178	9
37	FEBRI	161	25	172	173	174	11
38	TRIYONO	185	28	200	194	201	11
39	KAISAR	167	27	186	190	191	9
40	YOGA	172	30	191	194	195	9

41	YUDHA	181	26	194	198	199	9
42	MUSA	187	29	200	197	205	11
43	PANDU	180	25	200	195	207	13
44	ALAN	186	36	213	210	214	11
45	DANI	166	21	183	181	184	11
46	YASIR	197	30	213	212	206	12
47	AJI	207	40	233	235	228	13
48	WAHYU S.N	207	44	221	223	226	13
49	SAHID	166	25	176	181	179	11
50	ILHAM	166	24	178	177	180	10
51	RIDWAN	166	23	188	190	192	10
52	ROHMAT	182	35	193	199	204	12
53	ANDRA	174	30	181	186	188	10
54	IHSAN	164	23	175	180	181	10
55	IRWAN	181	25	199	200	201	10
56	YUDA	170	25	190	192	193	10
57	ANDI	180	25	193	195	193	10
58	SONY	160	25	175	177	178	10
59	ANGGA	165	20	185	186	187	12
60	RIKI	175	30	187	197	195	13
61	ANTON	180	25	202	202	200	11
62	DWI	180	26	202	204	205	11
63	IVAN	175	25	190	187	192	9
64	FAJAR	174	26	187	191	190	9
65	REZA	186	40	196	205	201	10
66	KINO	164	20	184	184	185	10
67	DIMAS	170	20	187	190	194	10
68	ANGGIT	179	24	200	200	202	10
69	ROHMAD	163	19	170	175	182	10
70	AJI	175	21	193	191	193	9
71	MELVI	177	32	185	187	184	11
72	CATUR	175	20	186	187	188	10
73	GINAN	162	20	176	178	178	10
74	YOMI	174	25	185	184	187	10
75	YOPI	188	50	200	200	205	10
76	ANWAR	185	41	200	199	200	10
77	AGUNG	179	25	201	200	195	12
78	BAYU	184	22	195	196	196	11
79	SOFAN	190	27	202	205	207	11
80	YUSUF	182	26	200	204	210	11
81	DIKA	180	30	200	201	205	11
82	IRVAN	187	26	211	211	210	11
83	KHUSNUL	177	28	191	200	203	12
84	RUDI	155	20	170	174	172	9
85	DANI	167	22	175	180	182	10

86	RIKI	177	25	200	205	201	11
87	TOPIK	170	21	182	183	180	10
88	MUKHLIS	166	17	179	181	184	11
89	RIDHO	187	27	205	206	207	11
90	DIAN	206	36	227	228	232	11
91	BAYU	190	26	206	206	212	11

Lampiran 11.
Hasil tes Medicine Ball pada Siswa Puteri.

NO	NAMA	TES 1	TES 2	TES 3	UMUR
1	LIA	2.70	2.80	2.90	10
2	NUR	3.10	3.30	3.60	11
3	NETI	3.30	3.10	3.10	9
4	SEPTI	2.80	2.90	2.90	10
5	ANISA	3.20	3.40	3.40	10
6	DWI	2.70	2.70	2.80	10
7	MEGA	3.10	2.80	3.40	10
8	YUNI	2.50	2.70	2.40	10
9	NURUL	3.10	3.10	3.00	9
10	AYU	3.10	2.80	3.00	9
11	LULUK	2.90	2.80	2.80	11
12	PUPUT	4.10	4.00	4.20	11
13	ERLINA	2.80	2.90	3.00	11
14	IMAH	2.90	3.10	2.90	11
15	LINDA	2.90	3.00	3.10	11
16	LUSI	2.80	3.10	3.00	11
17	MELLSA	2.70	2.30	2.40	11
18	NUNIK	3.10	3.10	3.20	11
19	FAJAR	3.40	2.90	3.30	11
20	TRI	2.90	3.10	3.10	11
21	MAYANG	2.10	2.30	2.30	9
22	NISKA	3.00	3.10	3.30	9
23	NISA	1.80	2.00	1.70	9
24	TIARA	2.20	2.20	2.00	9
25	AMANDA	3.00	2.70	3.20	10
26	MEGA	2.10	2.30	2.80	10
27	LARAS	3.40	3.00	3.50	10
28	PANTES	3.00	2.80	3.00	9
29	SEKAR	2.00	2.70	2.00	9
30	AYU	2.50	3.20	3.25	9
31	LILIS	2.55	2.80	3.00	10
32	DEA	2.60	2.70	2.70	10
33	PUPUT	3.20	3.10	3.20	10
34	IKA	3.20	3.40	3.10	11
35	WINDHA	2.30	2.20	2.60	11
36	NANDA	2.50	2.30	2.60	11
37	RIKA	2.60	2.50	2.70	11
38	RANI	2.80	3.20	3.30	11
39	MONA	3.50	4.10	4.00	11
40	ALMA	2.70	2.40	2.80	12
41	LIA	3.30	3.20	3.10	11
42	MILDA	4.20	4.00	3.80	12
43	SISKA	4.00	4.10	4.20	11
44	WULAN	3.00	3.40	3.80	10
45	CICI	2.90	3.00	3.05	11
46	ANING	2.90	2.30	2.80	10

47	DINA	2.20	2.10	2.30	10
48	WULAN	3.30	3.20	3.20	10
49	GIYARNI	2.90	2.50	2.50	11
50	DITA	3.00	2.40	2.30	11
51	CINTYA	2.30	2.40	2.10	10
52	VIA	2.70	2.60	2.60	11
53	FISKA	2.00	1.90	2.00	9
54	RIKA	2.20	2.60	2.60	10
55	ANISA	3.50	4.00	4.20	11
56	LENI	1.80	1.80	1.70	9
57	JUNITA	2.10	2.00	2.20	10
58	ANGGI	2.00	2.20	2.50	11
59	ADE	2.90	2.90	3.10	11
60	DIAN	2.40	2.70	3.00	10
61	TIARA	2.40	2.90	2.80	11
62	NINGSIH	3.10	3.30	3.20	10
63	NISA	2.20	2.20	2.80	9
64	ELIN	2.70	2.70	2.60	8
65	NOVA	2.00	2.30	2.10	10
66	ANI	2.70	3.10	3.30	11
67	NIKA	2.00	2.60	2.10	9
68	INTAN	2.70	3.00	2.90	9
69	BINTI	2.00	2.00	1.70	9
70	ASTI	2.30	1.70	1.40	9
71	NURSANTI	2.80	1.80	2.00	11
72	SUSI	3.20	2.20	2.10	10
73	NURUL A	3.30	2.90	2.80	10
74	LINTA	3.90	3.30	2.60	11
75	SOFI	3.20	3.10	3.10	10
76	KRISTIANA	3.20	2.80	3.00	12
77	NURUL B	2.80	2.50	2.80	10
78	SELVI	3.00	3.50	3.50	12
79	AYUK	3.40	3.50	2.50	11
80	LIA	2.80	2.70	2.70	10
81	DINI	2.60	2.50	2.30	11
82	SELVI	2.50	2.70	3.00	12
83	LINA	2.00	2.00	2.10	10
84	RINA	2.50	2.60	3.10	9
85	ERA	2.10	1.90	1.90	11
86	FIRDA	3.70	3.60	3.60	10
87	SANDRA	2.20	2.70	2.85	10
88	MONIKA	2.05	1.70	1.50	9
89	RENI	1.80	2.20	2.20	10
90	YAYUK	2.40	2.40	2.50	9
91	CITRA	2.40	2.90	1.80	10
92	ANI	1.60	2.00	2.40	10
93	RINA A	2.70	3.50	3.40	11
94	USWA	2.70	2.10	3.00	10
95	LIA	3.00	3.50	3.70	11
96	TIA	2.70	2.70	2.00	10
97	ELA	3.80	3.70	3.90	11

98	NOVI	3.10	3.10	3.45	11
99	WARNI	2.00	3.20	3.20	11
100	RINA B	2.70	3.50	3.40	10
101	PUPUT	3.95	4.40	4.30	10
102	DYAH	2.40	2.20	2.60	9
103	IMA	2.00	2.70	2.80	8
104	RIA	2.30	2.20	2.30	10
105	RATRIA	2.50	2.80	2.90	9
106	TRI WAHYUNI	3.00	3.00	2.90	10
107	SELVI	2.80	2.90	3.00	11
108	NANDA	3.60	3.30	3.30	11

Lampiran 12.
Hasil tes Medicine Ball pada Siswa Putera.

NO	NAMA	TES 1	TES 2	TES 3	UMUR
1	FEBRI	2.50	2.90	3.10	10
2	SAMSUL	4.20	4.20	4.40	10
3	HERMAN	3.30	3.50	3.50	10
4	RIZKY	3.60	3.80	3.40	10
5	SUKMA	3.60	3.50	3.80	9
6	ELVIN	3.60	2.40	3.80	10
7	ARIS	3.60	4.10	4.10	10
8	ALDI	3.50	3.30	3.40	11
9	WASIS	3.30	3.50	3.20	11
10	ARIF	3.50	3.30	3.30	11
11	ALFIAN	3.70	3.50	3.90	11
12	ARIFIN	3.50	3.30	3.30	11
13	CATUR	3.30	3.20	3.10	11
14	ANDIKA	3.40	4.00	4.00	11
15	BAGAS	2.00	2.90	2.40	10
16	RAMADHAN	3.00	2.40	2.60	9
17	ROHMAD	2.80	3.00	3.35	9
18	GILANG	3.10	3.30	3.50	9
19	FARID	2.60	2.50	2.50	10
20	ADI N	3.00	2.90	2.90	12
21	ANANG P	4.00	4.00	3.80	12
22	YORDAN	3.90	3.40	3.60	10
23	WILLY P	3.80	4.10	3.80	11
24	ILHAM	4.00	3.40	3.60	11
25	RIDHO	4.00	3.60	4.40	10
26	OKKY	3.40	3.70	3.70	10
27	TOMO	4.80	4.20	3.70	11
28	FERDI	3.50	4.00	4.00	11
29	ARVIAN	2.40	2.90	3.20	10
30	HERGA	3.30	3.30	3.30	10
31	MUSTOFA	2.40	2.50	2.60	10
32	RAHMAD	2.50	2.20	2.20	10
33	YERI	2.80	2.80	3.10	10
34	ANGGI	3.00	2.80	2.70	11
35	AGUS	2.60	3.00	3.10	11
36	WAHYU	2.70	2.60	2.90	9
37	FEBRI	2.60	2.70	2.80	11
38	TRIYONO	3.20	3.00	2.90	11
39	KAISAR	3.00	3.10	3.10	9
40	YOGA	2.70	2.80	3.00	9
41	YUDHA	3.00	3.00	3.10	9

42	MUSA	3.00	2.70	2.70	11
43	PANDU	3.30	3.20	3.20	13
44	ALAN	3.70	3.30	3.40	11
45	DANI	3.00	2.70	2.90	11
46	YASIR	3.10	3.50	3.40	12
47	AJI	3.70	4.30	4.70	13
48	WAHYU S.N	3.70	3.60	3.70	13
49	SAHID	2.80	2.60	3.00	11
50	ILHAM	2.40	2.60	2.20	10
51	RIDWAN	2.90	3.40	3.00	10
52	ROHMAT	2.50	2.60	2.40	12
53	ANDRA	2.90	2.30	2.40	10
54	IHSAN	2.10	2.10	2.20	10
55	IRWAN	2.70	2.90	2.60	10
56	YUDA	2.60	3.00	2.90	10
57	ANDI	2.60	2.60	2.70	10
58	SONY	3.30	3.20	3.60	10
59	ANGGA	3.00	2.60	3.00	12
60	RIKI	3.40	3.30	3.00	13
61	ANTON	2.80	3.10	3.10	11
62	DWI	2.60	2.90	3.00	11
63	IVAN	3.40	3.00	3.00	9
64	FAJAR	4.00	3.20	3.40	9
65	REZA	3.80	4.20	4.20	10
66	KINO	3.00	3.10	3.20	10
67	DIMAS	2.70	3.10	3.00	10
68	ANGGIT	3.00	3.10	3.50	10
69	ROHMAD	1.90	2.10	2.40	10
70	AJI	3.60	2.70	3.30	9
71	MELVI	3.30	3.40	3.60	11
72	CATUR	2.80	2.70	3.30	10
73	GINAN	3.20	2.85	3.10	10
74	YOMI	2.40	2.90	3.20	10
75	YOPI	2.20	2.80	3.40	10
76	ANWAR	3.10	3.00	3.20	10
77	AGUNG	3.30	3.50	3.90	12
78	BAYU	3.50	3.70	3.80	11
79	SOFAN	3.00	3.40	3.60	11
80	YUSUF	4.20	4.20	3.60	11
81	DIKA	3.40	3.80	3.60	11
82	IRVAN	3.40	3.70	4.30	11
83	KHUSNUL	2.90	3.60	3.70	12
84	RUDI	1.90	2.10	2.05	9
85	DANI	2.40	2.50	3.00	10
86	RIKI	2.50	3.10	3.80	11

87	TOPIK	3.20	2.90	3.40	10
88	MUKHLIS	2.70	3.00	3.00	11
89	RIDHO	3.10	2.70	2.70	11
90	DIAN	4.80	4.50	4.80	11
91	BAYU	4.30	4.30	4.00	11

Lampiran 13.
Hasil tes Shuttlle Run pada siswa Puteri

NO	NAMA	TES 1	TES 2	TES 3	UMUR
1	LIA	29.87	28.94	28.99	10
2	NUR	26.99	27.32	27.22	11
3	NETI	27.88	28.07	27.77	9
4	SEPTI	31.37	30.18	30.09	10
5	ANISA	33.92	34.14	33.72	10
6	DWI	27.17	27.71	27.16	10
7	MEGA	28.22	27.88	27.69	10
8	YUNI	30.46	31.52	30.92	10
9	NURUL	28.90	28.11	28.96	9
10	AYU	31.17	30.52	30.99	9
11	LULUK	29.16	30.74	30.61	11
12	PUPUT	30.58	31.13	27.02	11
13	ERLINA	28.58	28.98	28.79	11
14	IMAH	31.70	33.73	32.87	11
15	LINDA	32.09	30.56	30.23	11
16	LUSI	31.06	29.62	29.42	11
17	MELLSA	29.35	29.30	29.13	11
18	NUNIK	29.77	31.45	30.16	11
19	FAJAR	28.84	28.89	28.79	11
20	TRI	29.23	29.26	29.31	11
21	MAYANG	29.68	31.80	32.06	9
22	NISKA	29.68	31.82	35.92	9
23	NISA	36.47	34.86	34.96	9
24	TIARA	30.86	32.19	33.85	9
25	AMANDA	31.40	30.56	30.35	10
26	MEGA	30.17	34.71	32.69	10
27	LARAS	30.86	32.34	31.56	10
28	PANTES	27.93	30.19	29.68	9
29	SEKAR	31.59	34.06	34.02	9
30	AYU	30.45	29.99	30.11	9
31	LILIS	27.33	29.07	28.17	10
32	DEA	30.56	31.69	31.49	10
33	PUPUT	32.44	33.34	33.21	10
34	IKA	29.06	30.54	31.40	11
35	WINDHA	31.07	34.33	34.94	11
36	NANDA	30.86	31.34	31.75	11
37	RIKA	29.07	30.52	31.66	11
38	RANI	29.07	30.29	32.88	11
39	MONA	34.40	30.56	30.35	11
40	ALMA	26.95	27.77	27.65	12
41	LIA	27.17	28.23	28.03	11
42	MILDA	27.87	28.36	28.21	12
43	SISKA	29.38	29.07	29.10	11
44	WULAN	30.06	31.29	31.12	10
45	CICI	29.46	30.53	30.21	11
46	ANING	32.36	30.88	30.68	10

47	DINA	31.07	32.28	31.78	10
48	WULAN	28.71	29.54	29.21	10
49	GIYARNI	28.13	28.93	28.81	11
50	DITA	31.88	31.68	31.71	11
51	CINTYA	42.37	41.21	41.12	10
52	VIA	32.37	32.67	32.12	11
53	FISKA	31.98	31.87	31.78	9
54	RIKA	30.13	26.66	27.59	10
55	ANISA	26.87	27.32	28.11	11
56	LENI	27.38	27.18	27.60	9
57	JUNITA	29.42	28.20	28.48	10
58	ANGGI	27.60	27.23	27.50	11
59	ADE	28.86	27.50	27.61	11
60	DIAN	27.55	27.47	28.01	10
61	TIARA	25.53	25.64	25.81	11
62	INGSIH	27.19	27.44	27.74	10
63	NISA	31.96	30.51	31.14	9
64	ELIN	32.26	30.72	31.20	8
65	NOVA	32.08	31.56	31.67	10
66	ANI	33.14	30.90	30.99	11
67	NIKA	36.42	36.82	37.12	9
68	INTAN	29.70	29.78	30.11	9
69	BINTI	31.91	30.30	31.09	9
70	ASTI	31.26	32.64	32.07	9
71	NURSANTI	32.17	33.78	32.50	11
72	SUSI	31.84	30.32	30.02	10
73	NURUL A	30.56	27.76	28.13	10
74	LINTA	30.27	30.14	30.20	11
75	SOFI	28.49	28.20	28.81	10
76	KRISTIANA	30.96	30.83	30.62	12
77	NURUL B	30.99	29.33	30.66	10
78	SELVI	30.08	32.15	31.45	12
79	AYUK	29.22	35.83	33.17	11
80	LIA	28.93	30.76	31.06	10
81	DINI	27.48	29.27	28.14	11
82	SELVI	30.20	30.49	30.74	12
83	LINA	31.80	32.85	33.16	10
84	RINA	36.42	39.80	37.36	9
85	ERA	32.61	33.85	34.17	11
86	FIRDA	33.36	40.18	37.06	10
87	SANDRA	37.58	38.57	39.10	10
88	MONIKA	34.21	34.37	34.11	9
89	RENI	35.33	36.69	35.45	10
90	YAYUK	33.43	35.87	33.87	9
91	CITRA	31.23	33.52	32.08	10
92	ANI	28.19	33.92	30.17	10
93	RINA A	28.43	29.80	30.16	11
94	USWA	31.90	28.65	28.16	10
95	LIA	28.42	29.55	29.24	11
96	TIA	34.18	37.06	35.14	10
97	ELA	43.49	40.08	40.27	11

98	NOVI	34.35	30.98	32.12	11
99	WARNI	34.82	34.22	34.34	11
100	RINA B	28.43	29.80	29.55	10
101	PUPUT	28.25	29.58	28.89	10
102	DYAH	30.70	30.68	30.84	9
103	IMA	31.54	30.66	30.98	8
104	RIA	30.96	31.16	31.20	10
105	RATRIA	30.58	27.22	28.31	9
106	TRI WAHYUNI	30.36	31.90	31.66	10
107	SELVI	35.22	28.31	30.41	11
108	NANDA	30.57	32.96	31.54	11

Lampiran 14.
Hasil tes Shuttlle Run pada siswa Putera

NO	NAMA	TES 1	TES 2	TES 3	UMUR
1	FEBRI	31.07	29.62	30.02	10
2	SAMSUL	28.47	28.73	28.64	10
3	HERMAN	26.78	27.52	27.02	10
4	RIZKY	28.67	28.79	28.65	10
5	SUKMA	27.48	26.85	26.95	9
6	ELVIN	27.33	26.67	27.01	10
7	ARIS	29.65	27.33	27.12	10
8	ALDI	40.79	34.55	33.91	11
9	WASIS	27.12	32.59	31.89	11
10	ARIF	27.87	26.27	26.16	11
11	ALFIAN	27.27	26.78	26.71	11
12	ARIFIN	33.95	27.39	27.21	11
13	CATUR	30.27	27.16	27.02	11
14	ANDIKA	25.79	25.55	25.21	11
15	BAGAS	26.79	27.13	27.10	10
16	RAMADHAN	32.64	32.08	31.89	9
17	ROHMAD	31.38	25.86	27.20	9
18	GILANG	31.06	30.04	30.01	9
19	FARID	27.20	27.22	26.89	10
20	ADIN	29.72	29.14	29.10	12
21	ANANG P	26.45	28.76	29.21	12
22	YORDAN	29.10	30.60	30.76	10
23	WILLY P	31.17	29.86	29.54	11
24	ILHAM	28.96	30.06	29.98	11
25	RIDHO	29.16	29.27	29.57	10
26	OKKY	30.00	30.37	31.92	10
27	TOMO	28.86	32.13	30.34	11
28	FERDI	30.98	29.24	33.26	11
29	ARVIAN	29.07	29.06	28.99	10
30	HERGA	26.63	26.08	26.01	10
31	MUSTOFA	27.65	28.29	27.77	10
32	RAHMAD	29.67	29.53	29.31	10
33	YERI	33.81	33.98	32.78	10
34	ANGGI	34.50	34.77	33.42	11
35	AGUS	31.18	30.97	30.88	11
36	WAHYU	29.58	28.82	29.68	9
37	FEBRI	27.43	27.59	27.76	11
38	TRIYONO	27.43	28.75	28.42	11
39	KAISAR	25.07	27.62	26.79	9
40	YOGA	25.80	28.37	26.56	9
41	YUDHA	26.35	29.12	27.42	9

42	MUSA	25.86	26.78	26.98	11
43	PANDU	24.52	24.40	23.99	13
44	ALAN	29.33	25.22	26.10	11
45	DANI	26.22	25.77	26.08	11
46	YASIR	26.22	25.77	25.88	12
47	AJI	24.56	26.68	25.77	13
48	WAHYU S.N	23.86	25.38	25.14	13
49	SAHID	26.83	26.18	26.63	11
50	ILHAM	26.75	26.96	26.80	10
51	RIDWAN	26.06	26.76	26.14	10
52	ROHMAT	27.95	28.40	28.45	12
53	ANDRA	28.12	29.83	29.52	10
54	IHSAN	29.43	29.15	30.01	10
55	IRWAN	27.50	27.60	27.89	10
56	YUDA	27.48	27.50	28.03	10
57	ANDI	27.08	27.60	27.40	10
58	SONY	33.40	32.97	32.67	10
59	ANGGA	28.06	29.38	29.01	12
60	RIKI	27.48	26.99	26.40	13
61	ANTON	25.06	26.15	26.01	11
62	DWI	25.16	27.12	26.17	11
63	IVAN	30.71	30.27	31.06	9
64	FAJAR	30.48	29.62	29.54	9
65	REZA	30.06	32.49	31.65	10
66	KINO	35.37	32.10	33.45	10
67	DIMAS	31.78	32.68	31.89	10
68	ANGGIT	29.19	30.72	30.21	10
69	ROHMAD	32.49	34.88	33.86	10
70	AJI	33.06	34.78	33.29	9
71	MELVI	33.95	36.78	35.16	11
72	CATUR	34.65	34.16	34.99	10
73	GINAN	30.23	30.80	31.24	10
74	YOMI	34.33	37.33	36.43	10
75	YOPI	43.38	32.82	32.20	10
76	ANWAR	34.44	40.21	36.19	10
77	AGUNG	25.36	25.39	25.14	12
78	BAYU	28.82	28.44	28.33	11
79	SOFAN	27.22	28.11	27.91	11
80	YUSUF	23.51	24.14	24.11	11
81	DIKA	27.71	27.84	28.01	11
82	IRVAN	29.46	28.83	29.21	11
83	KHUSNUL	28.25	29.59	28.97	12
84	RUDI	30.19	33.31	33.51	9
85	DANI	28.44	29.00	29.24	10
86	RIKI	27.21	28.06	27.74	11

87	TOPIK	28.95	28.62	28.77	10
88	MUKHLIS	30.75	30.43	30.45	11
89	RIDHO	28.24	28.03	27.67	11
90	DIAN	29.24	30.16	29.59	11
91	BAYU	27.06	27.98	27.62	11

Lampiran 15.
Hasil Tes Zig-zag Run pada Siswa Puteri

NO	NAMA	TES 1	TES 2	TES 3	UMUR
1	LIA	9.42	8.44	8.62	10
2	NUR	8.98	8.83	8.78	11
3	NETI	9.43	9.23	9.30	9
4	SEPTI	9.41	8.79	9.02	10
5	ANISA	9.94	9.56	9.36	10
6	DWI	9.06	9.06	8.91	10
7	MEGA	10.12	8.85	8.76	10
8	YUNI	10.93	12.00	11.92	10
9	NURUL	9.09	8.78	8.62	9
10	AYU	9.46	9.21	9.07	9
11	LULUK	9.32	8.93	8.79	11
12	PUPUT	8.76	9.24	9.25	11
13	ERLINA	9.56	8.52	8.73	11
14	IMAH	8.82	9.26	8.59	11
15	LINDA	9.20	9.52	8.91	11
16	LUSI	9.18	8.88	8.64	11
17	MELLSA	9.28	9.16	8.70	11
18	NUNIK	9.23	9.26	8.31	11
19	FAJAR	8.62	8.75	8.66	11
20	TRI	8.72	8.37	8.46	11
21	MAYANG	10.68	9.57	8.76	9
22	NISKA	8.96	8.36	8.48	9
23	NISA	10.42	9.90	10.28	9
24	TIARA	9.88	9.88	9.19	9
25	AMANDA	8.70	9.22	8.20	10
26	MEGA	10.46	9.87	9.68	10
27	LARAS	10.06	9.45	9.52	10
28	PANTES	8.48	9.26	8.70	9
29	SEKAR	8.38	8.42	8.37	9
30	AYU	9.17	9.86	8.97	9
31	LILIS	9.22	9.13	9.52	10
32	DEA	9.10	8.46	9.00	10
33	PUPUT	8.53	8.63	8.64	10
34	IKA	8.88	8.74	9.07	11
35	WINDHA	9.46	8.83	8.60	11
36	NANDA	9.62	9.11	9.42	11
37	RIKA	9.44	9.48	9.70	11
38	RANI	9.94	9.68	9.26	11
39	MONA	9.56	9.47	8.95	11
40	ALMA	10.14	9.00	8.58	12
41	LIA	9.83	9.36	9.22	11
42	MILDA	8.45	8.50	8.34	12
43	SISKA	8.84	8.12	7.72	11
44	WULAN	8.88	8.45	8.26	10
45	CICI	8.33	8.63	9.22	11

46	ANING	8.30	9.76	10.46	10
47	DINA	9.61	10.48	9.28	10
48	WULAN	9.62	9.42	9.30	10
49	GIYARNI	9.21	9.98	9.32	11
50	DITA	10.31	9.88	10.50	11
51	CINTYA	11.07	10.65	11.47	10
52	VIA	10.13	10.27	9.77	11
53	FISKA	8.94	8.67	9.57	9
54	RIKA	8.99	9.08	9.46	10
55	ANISA	8.77	7.90	7.80	11
56	LENI	8.91	8.77	8.40	9
57	JUNITA	11.02	8.51	8.03	10
58	ANGGI	8.14	8.64	8.59	11
59	ADE	8.50	8.14	7.76	11
60	DIAN	9.04	8.63	7.74	10
61	TIARA	7.71	7.84	7.83	11
62	NINGSIH	9.24	9.10	8.11	10
63	NISA	8.81	8.38	8.30	9
64	ELIN	9.02	9.42	8.33	8
65	NOVA	9.29	8.63	8.83	10
66	ANI	10.28	9.72	9.05	11
67	NIKA	11.09	9.44	8.66	9
68	INTAN	9.41	9.04	8.84	9
69	BINTI	8.31	8.33	8.29	9
70	ASTI	9.49	8.78	9.02	9
71	NURSANTI	8.63	8.47	8.95	11
72	SUSI	9.53	8.64	8.85	10
73	NURUL A	9.10	8.52	9.93	10
74	LINTA	8.33	8.48	8.73	11
75	SOFI	8.54	8.16	8.04	10
76	KRISTIANA	9.09	9.07	8.74	12
77	NURUL B	9.45	8.74	8.37	10
78	SELVI	9.70	9.15	8.92	12
79	AYUK	10.52	10.27	10.12	11
80	LIA	8.91	8.78	9.43	10
81	DINI	8.84	8.83	8.42	11
82	SELVI	9.18	9.44	9.65	12
83	LINA	9.65	9.37	8.76	10
84	RINA	9.38	9.58	9.10	9
85	ERA	9.24	9.06	8.72	11
86	FIRDA	9.20	9.18	9.07	10
87	SANDRA	9.23	11.33	9.48	10
88	MONIKA	9.59	8.64	8.63	9
89	RENI	13.20	12.68	10.32	10
90	YAYUK	9.49	10.12	9.58	9
91	CITRA	8.92	8.64	8.63	10
92	ANI	8.61	8.52	8.10	10
93	RINA A	8.72	7.97	8.28	11
94	USWA	10.35	8.60	8.36	10
95	LIA	9.68	8.68	7.88	11

96	TIA	9.28	9.28	9.12	10
97	ELA	10.27	9.69	9.22	11
98	NOVI	8.93	9.23	8.32	11
99	WARNI	9.50	8.92	8.73	11
100	RINA B	9.65	9.89	8.45	10
101	PUPUT	8.77	8.53	8.68	10
102	DYAH	9.16	9.52	9.26	9
103	IMA	10.38	9.22	9.32	8
104	RIA	9.06	8.63	8.61	10
105	RATRIA	9.12	8.59	9.08	9
106	TRI WAHYUNI	9.12	8.98	8.93	10
107	SELVI	8.94	8.97	8.89	11
108	NANDA	8.34	8.48	8.23	11

Lampiran 16.**Hasil Tes Zig-zag Run pada Siswa Putera**

No.	NAMA	TES 1	TES 2	TES 3	UMUR
1	FEBRI	8.78	9.51	9.32	10
2	SAMSUL	8.06	10.43	10.30	10
3	HERMAN	8.07	7.91	7.85	10
4	RIZKY	12.07	11.06	11.00	10
5	SUKMA	8.46	8.69	8.51	9
6	ELVIN	8.65	8.76	8.80	10
7	ARIS	7.61	7.83	8.86	10
8	ALDI	8.87	8.84	8.79	11
9	WASIS	8.36	8.76	7.85	11
10	ARIF	8.56	8.65	8.38	11
11	ALFIAN	8.48	8.65	8.97	11
12	ARIFIN	8.73	8.75	8.49	11
13	CATUR	8.81	8.24	8.89	11
14	ANDIKA	8.25	7.64	7.50	11
15	BAGAS	8.54	8.69	9.07	10
16	RAMADHAN	8.66	9.06	9.57	9
17	ROHMAD	8.33	8.50	8.32	9
18	GILANG	9.25	9.06	9.00	9
19	FARID	8.70	7.71	8.60	10
20	ADIN	8.55	8.52	8.48	12
21	ANANG P	8.91	7.63	7.78	12
22	YORDAN	8.18	7.75	7.65	10
23	WILLY P	8.29	8.22	8.12	11
24	ILHAM	8.64	8.85	8.63	11
25	RIDHO	8.52	8.34	9.02	10
26	OKKY	8.49	7.79	7.82	10
27	TOMO	7.78	7.58	7.93	11
28	FERDI	9.28	9.12	8.64	11
29	ARVIAN	9.33	9.13	9.23	10
30	HERGA	9.39	10.78	9.47	10
31	MUSTOFA	8.96	9.35	8.78	10
32	RAHMAD	9.06	9.64	8.88	10
33	YERI	7.54	7.88	7.66	10
34	ANGGI	9.06	8.46	9.07	11
35	AGUS	9.22	9.66	9.74	11
36	WAHYU	8.14	7.77	8.16	9
37	FEBRI	8.22	8.13	8.82	11
38	TRIYONO	9.20	7.70	8.43	11
39	KAISAR	7.05	6.89	7.10	9
40	YOGA	7.65	8.94	7.37	9

41	YUDHA	7.73	7.75	7.34	9
42	MUSA	7.34	7.38	7.26	11
43	PANDU	7.30	7.24	7.22	13
44	ALAN	7.20	7.11	7.09	11
45	DANI	7.88	8.42	7.59	11
46	YASIR	7.45	7.23	7.47	12
47	AJI	7.83	7.52	7.72	13
48	WAHYU S.N	9.13	8.96	7.93	13
49	SAHID	7.81	8.01	7.79	11
50	ILHAM	8.97	8.29	7.95	10
51	RIDWAN	7.74	7.61	7.53	10
52	ROHMAT	8.50	8.63	7.95	12
53	ANDRA	9.06	7.74	8.15	10
54	IHSAN	7.91	7.82	7.53	10
55	IRWAN	7.82	7.79	7.25	10
56	YUDA	8.24	7.96	7.95	10
57	ANDI	7.86	7.94	7.33	10
58	SONY	7.99	8.51	7.72	10
59	ANGGA	8.62	8.06	7.34	12
60	RIKI	8.12	7.58	7.16	13
61	ANTON	7.88	7.81	7.26	11
62	DWI	7.55	7.85	7.48	11
63	IVAN	7.95	7.86	7.61	9
64	FAJAR	7.86	7.85	7.74	9
65	REZA	8.29	8.39	7.92	10
66	KINO	8.51	8.13	8.15	10
67	DIMAS	8.20	7.73	8.34	10
68	ANGGIT	9.15	8.32	8.57	10
69	ROHMAD	8.92	9.14	8.86	10
70	AJI	8.13	7.85	8.16	9
71	MELVI	9.31	9.69	8.84	11
72	CATUR	9.51	8.09	9.26	10
73	GINAN	7.80	7.72	7.47	10
74	YOMI	8.52	8.57	7.85	10
75	YOPI	8.55	8.45	9.51	10
76	ANWAR	8.72	8.65	8.76	10
77	AGUNG	8.76	9.16	7.42	12
78	BAYU	9.20	8.78	7.77	11
79	SOFAN	9.09	8.74	8.69	11
80	YUSUF	7.96	7.50	7.43	11
81	DIKA	8.78	8.51	7.87	11
82	IRVAN	8.36	8.58	7.56	11
83	KHUSNUL	8.98	9.90	8.55	12
84	RUDI	8.26	7.89	8.19	9

85	DANI	8.92	8.06	8.44	10
86	RIKI	7.92	8.16	7.68	11
87	TOPIK	7.65	7.16	7.27	10
88	MUKHLIS	8.37	8.32	8.26	11
89	RIDHO	8.16	7.71	7.53	11
90	DIAN	7.63	8.06	7.49	11
91	BAYU	7.97	7.80	7.58	11

Lampiran 17.**Hasil Tes Lompat Jauh Gaya Jongkok pada Siswa Puteri**

NO	NAMA	TES 1	TES 2	TES 3	UMUR
1	LIA	2.70	2.70	2.80	10
2	NUR	3.20	3.40	3.50	11
3	NETI	2.35	3.00	3.10	9
4	SEPTI	2.80	2.75	2.85	10
5	ANISA	2.10	2.00	1.90	10
6	DWI	2.70	2.80	2.90	10
7	MEGA	2.30	2.40	3.10	10
8	YUNI	2.60	2.50	2.70	10
9	NURUL	2.90	3.10	3.20	9
10	AYU	2.70	3.00	3.10	9
11	LULUK	2.80	2.80	2.85	11
12	PUPUT	2.50	2.50	2.45	11
13	ERLINA	3.00	3.15	3.20	11
14	IMAH	2.70	2.85	2.90	11
15	LINDA	2.65	2.40	2.45	11
16	LUSI	3.35	3.30	3.40	11
17	MELLSA	2.60	2.75	2.80	11
18	NUNIK	3.10	2.65	2.80	11
19	FAJAR	2.70	3.30	3.45	11
20	TRI	2.40	2.75	2.80	11
21	MAYANG	2.50	2.40	2.40	9
22	NISKA	2.20	2.10	2.10	9
23	NISA	1.80	1.80	2.10	9
24	TIARA	2.40	2.50	2.75	9
25	AMANDA	2.70	2.60	2.70	10
26	MEGA	2.05	1.70	2.40	10
27	LARAS	2.20	2.30	2.25	10
28	PANTES	2.70	2.80	2.60	9
29	SEKAR	2.25	2.60	2.20	9
30	AYU	2.70	3.10	2.70	9
31	LILIS	3.15	3.20	3.20	10
32	DEA	3.30	2.50	2.60	10
33	PUPUT	2.60	2.10	2.35	10
34	IKA	2.70	2.60	2.65	11
35	WINDHA	2.00	2.10	2.00	11
36	NANDA	2.20	2.10	2.30	11
37	RIKA	2.90	2.60	2.80	11
38	RANI	2.60	2.25	2.40	11
39	MONA	2.30	2.10	2.20	11
40	ALMA	3.10	3.20	2.80	12
41	LIA	2.90	3.05	2.90	11
42	MILDA	2.70	3.10	3.10	12
43	SISKA	3.00	3.00	2.90	11
44	WULAN	2.60	2.60	2.70	10
45	CICI	2.60	2.10	2.65	11
46	ANING	2.50	1.90	2.30	10

47	DINA	2.20	3.00	3.10	10
48	WULAN	2.60	2.80	2.90	10
49	GIYARNI	3.45	3.50	3.65	11
50	DITA	2.00	2.10	2.15	11
51	CINTYA	1.90	2.00	2.05	10
52	VIA	2.10	1.80	2.05	11
53	FISKA	1.40	1.00	1.30	9
54	RIKA	2.00	1.70	2.00	10
55	ANISA	1.80	2.00	2.05	11
56	LENI	1.65	1.40	1.55	9
57	JUNITA	2.10	1.80	2.00	10
58	ANGGI	1.90	1.70	1.85	11
59	ADE	2.10	2.00	1.95	11
60	DIAN	2.40	2.50	2.45	10
61	TIARA	2.45	2.20	2.30	11
62	NINGSIH	2.50	2.40	2.55	10
63	NISA	2.15	2.15	2.15	9
64	ELIN	2.10	1.95	2.15	8
65	NOVA	2.10	1.95	2.15	10
66	ANI	2.35	2.75	2.80	11
67	NIKA	1.40	1.70	1.60	9
68	INTAN	1.70	1.65	1.80	9
69	BINTI	2.20	2.00	2.05	9
70	ASTI	1.50	1.35	1.30	9
71	NURSANTI	2.30	2.10	2.15	11
72	SUSI	2.00	2.15	2.15	10
73	NURUL A	2.20	2.50	2.40	10
74	LINTA	2.20	2.10	2.15	11
75	SOFI	2.30	2.55	2.40	10
76	KRISTIANA	2.10	1.95	2.00	12
77	NURUL B	2.15	2.25	2.25	10
78	SELVI	1.70	2.10	2.00	12
79	AYUK	1.50	2.00	2.00	11
80	LIA	2.00	2.20	2.20	10
81	DINI	2.50	2.60	2.65	11
82	SELVI	2.40	2.35	2.40	12
83	LINA	1.90	2.15	2.35	10
84	RINA	2.25	2.05	1.95	9
85	ERA	2.25	2.20	2.35	11
86	FIRDA	2.00	1.90	1.90	10
87	SANDRA	2.10	2.15	2.00	10
88	MONIKA	1.90	1.85	1.85	9
89	RENI	1.75	2.20	1.80	10
90	YAYUK	2.35	2.30	1.80	9
91	CITRA	2.65	2.75	2.35	10
92	ANI	2.65	2.70	2.80	10
93	RINA A	2.50	2.60	2.90	11
94	USWA	2.30	2.45	2.70	10
95	LIA	2.40	2.50	2.90	11
96	TIA	2.15	2.00	1.80	10
97	ELA	1.90	1.85	1.50	11

98	NOVI	2.85	3.10	2.90	11
99	WARNI	2.30	2.45	2.10	11
100	RINA B	2.50	2.60	2.90	10
101	PUPUT	2.80	2.95	2.60	10
102	DYAH	2.60	2.50	2.05	9
103	IMA	1.90	1.95	1.95	8
104	RIA	2.35	2.50	2.40	10
105	RATRIA	2.40	2.70	2.65	9
106	TRI WAHYUNI	2.60	2.50	2.05	10
107	SELVI	2.25	2.15	1.85	11
108	NANDA	2.40	2.80	2.45	11

Lampiran 18.**Hasil Tes Lompat Jauh Gaya Jongkok pada Siswa Putera**

NO	NAMA	TES 1	TES 2	TES 3	UMUR
1	FEBRI	1.20	1.30	1.20	10
2	SAMSUL	1.25	1.25	1.10	10
3	HERMAN	1.55	1.55	1.65	10
4	RIZKY	1.50	1.50	1.70	10
5	SUKMA	1.25	1.25	1.30	9
6	ELVIN	1.65	1.70	1.70	10
7	ARIS	2.00	2.05	2.15	10
8	ALDI	1.60	1.70	1.80	11
9	WASIS	1.80	1.90	2.05	11
10	ARIF	1.60	1.90	2.10	11
11	ALFIAN	1.80	1.80	1.85	11
12	ARIFIN	1.90	1.80	1.95	11
13	CATUR	1.50	1.70	1.80	11
14	ANDIKA	1.60	1.80	1.90	11
15	BAGAS	1.78	1.45	1.60	10
16	RAMADHAN	1.30	1.30	1.35	9
17	ROHMAD	1.57	1.40	1.30	9
18	GILANG	1.34	1.35	1.39	9
19	FARID	1.50	1.29	1.42	10
20	ADI N	1.50	1.25	1.00	12
21	ANANG P	1.85	1.87	1.87	12
22	YORDAN	1.15	1.25	1.35	10
23	WILLY P	1.30	1.55	1.60	11
24	ILHAM	1.50	1.39	1.30	11
25	RIDHO	1.70	1.60	1.72	10
26	OKKY	1.40	1.59	1.55	10
27	TOMO	1.57	1.60	1.72	11
28	FERDI	1.39	1.30	1.45	11
29	ARVIAN	1.20	1.25	1.15	10
30	HERGA	1.55	1.55	1.75	10
31	MUSTOFA	1.60	1.70	1.75	10
32	RAHMAD	1.30	1.45	1.45	10
33	YERI	1.65	1.60	1.45	10
34	ANGGI	1.30	1.30	1.45	11
35	AGUS	1.15	1.35	1.30	11
36	WAHYU	1.55	1.75	1.75	9
37	FEBRI	1.70	1.70	1.75	11
38	TRIYONO	1.90	1.90	1.85	11
39	KAISAR	1.80	1.80	1.90	9
40	YOGA	1.70	1.75	1.75	9

41	YUDHA	1.70	1.70	1.75	9
42	MUSA	1.75	1.65	1.90	11
43	PANDU	1.55	1.80	1.85	13
44	ALAN	1.75	1.80	2.00	11
45	DANI	1.45	1.50	1.60	11
46	YASIR	1.55	1.75	1.70	12
47	AJI	1.70	1.80	1.70	13
48	WAHYU S.N	1.60	1.55	1.65	13
49	SAHID	1.65	1.60	1.65	11
50	ILHAM	1.40	1.45	1.60	10
51	RIDWAN	1.70	1.85	1.60	10
52	ROHMAT	1.70	1.65	1.80	12
53	ANDRA	1.30	1.45	1.25	10
54	IHSAN	1.40	1.35	1.45	10
55	IRWAN	1.50	1.80	1.85	10
56	YUDA	1.10	1.55	1.60	10
57	ANDI	1.60	1.65	1.70	10
58	SONY	1.60	1.50	1.60	10
59	ANGGA	1.60	1.55	1.60	12
60	RIKI	1.50	1.50	1.70	13
61	ANTON	1.80	1.85	1.80	11
62	DWI	1.50	1.80	1.80	11
63	IVAN	1.50	1.55	1.55	9
64	FAJAR	1.75	1.70	1.70	9
65	REZA	1.70	1.75	1.80	10
66	KINO	1.55	1.60	1.60	10
67	DIMAS	1.60	1.50	1.60	10
68	ANGGIT	1.75	1.70	1.80	10
69	ROHMAD	1.65	1.50	1.55	10
70	AJI	1.45	1.60	1.65	9
71	MELVI	1.50	1.60	1.50	11
72	CATUR	1.65	1.60	1.60	10
73	GINAN	1.80	1.50	1.80	10
74	YOMI	1.80	1.80	1.70	10
75	YOPI	1.55	1.45	1.40	10
76	ANWAR	1.45	1.35	1.30	10
77	AGUNG	1.90	2.00	2.05	12
78	BAYU	1.85	1.95	2.05	11
79	SOFAN	1.65	1.80	1.85	11
80	YUSUF	1.90	2.10	2.05	11
81	DIKA	1.85	1.95	2.00	11
82	IRVAN	2.00	1.85	1.80	11
83	KHUSNUL	1.70	1.60	1.60	12
84	RUDI	1.70	1.55	1.60	9

85	DANI	1.70	1.85	1.80	10
86	RIKI	2.00	2.00	2.00	11
87	TOPIK	1.90	1.85	1.90	10
88	MUKHLIS	1.50	1.55	1.75	11
89	RIDHO	1.70	1.75	1.75	11
90	DIAN	2.30	2.30	2.35	11
91	BAYU	1.90	1.80	1.80	11

Lampiran 19.
Hasil T-Skor pada Siswa Puteri

No.	Nama	T-Score	T-Score	T-Score	T-Score	T-Score	Total T-Score
		<i>Standing Broad</i>	<i>Medice Ball</i>	<i>Vertical</i>	<i>Suttle</i>	Lari	
		<i>Jump</i>	<i>Put</i>	<i>Jump</i>	<i>Run</i>	<i>Zig-Zag</i>	
1	LIA	45	48	49	56	51	144
2	NUR	59	61	57	65	57	177
3	NETI	45	56	54	62	51	151
4	SEPTI	47	48	41	52	51	147
5	ANISA	42	58	47	43	45	144
6	DWI	54	46	52	63	56	156
7	MEGA	47	58	52	62	42	147
8	YUNI	42	44	45	51	19	105
9	NURUL	54	52	44	59	55	162
10	AYU	40	52	60	52	51	142
11	LULUK	59	48	45	54	53	160
12	PUPUT	59	72	82	52	53	185
13	ERLINA	64	50	60	59	50	163
14	IMAH	59	52	45	44	53	164
15	LINDA	61	52	47	49	50	163
16	LUSI	54	52	51	53	54	160
17	MELLSA	45	44	44	58	53	142
18	NUNIK	49	54	44	51	53	156
19	FAJAR	54	58	53	60	60	172
20	TRI	49	52	49	58	60	161
21	MAYANG	37	37	35	49	35	110
22	NISKA	35	56	43	37	57	148
23	NISA	39	31	36	35	39	109
24	TIARA	45	35	45	44	45	125
25	AMANDA	42	54	39	51	54	150
26	MEGA	48	46	59	41	38	132
27	LARAS	42	59	51	48	43	145
28	PANTES	57	50	51	55	53	160
29	SEKAR	42	44	45	43	64	151
30	AYU	61	55	52	55	46	162
31	LILIS	52	50	57	59	50	152
32	DEA	41	44	39	51	55	140
33	PUPUT	40	54	43	45	61	155
34	IKA	52	58	55	51	56	165
35	WINDHA	49	43	49	40	51	143
36	NANDA	40	43	38	50	49	131
37	RIKA	42	44	50	51	48	134
38	RANI	37	56	49	47	45	138
39	MONA	35	71	61	42	50	155
40	ALMA	42	46	57	63	42	131

41	LIA	61	56	55	62	46	163
42	MILDA	49	72	57	61	63	185
43	SISKA	54	72	56	58	59	185
44	WULAN	37	65	49	52	58	160
45	CICI	42	51	66	54	54	147
46	ANING	32	48	53	48	38	119
47	DINA	32	37	37	49	38	107
48	WULAN	37	56	45	57	49	142
49	GIYARNI	54	48	74	59	44	147
50	DITA	37	50	49	50	38	125
51	CINTYA	28	39	33	16	25	92
52	VIA	42	44	50	47	40	127
53	FISKA	42	31	33	50	49	123
54	RIKA	49	43	53	56	51	143
55	ANISA	54	72	53	62	60	186
56	LENI	40	28	37	64	58	125
57	JUNITA	57	35	46	58	31	123
58	ANGGI	40	41	61	64	61	142
59	ADE	35	52	41	60	63	150
60	DIAN	64	50	52	62	56	170
61	TIARA	61	48	68	69	71	181
62	NINGSIH	45	56	43	63	54	154
63	NISA	42	46	39	50	59	147
64	ELIN	49	44	37	49	51	145
65	NOVA	52	37	48	49	53	142
66	ANI	54	56	63	46	40	150
67	NIKA	37	43	49	33	30	110
68	INTAN	42	50	42	56	51	144
69	BINTI	47	31	38	50	65	143
70	ASTI	42	37	45	48	50	130
71	NURSANTI	52	46	51	44	57	155
72	SUSI	45	54	58	50	50	148
73	NURUL A	57	56	66	54	45	157
74	LINTA	42	67	64	55	60	169
75	SOFI	54	54	57	60	62	170
76	KRISTIANA	42	54	58	53	55	151
77	NURUL B	35	46	51	53	51	132
78	SELVI	35	59	59	49	48	142
79	AYUK	40	59	57	37	37	136
80	LIA	49	46	41	53	51	147
81	DINI	59	43	43	58	59	160
82	SELVI	59	50	66	54	48	157
83	LINA	57	33	39	46	48	138
84	RINA	54	52	49	25	49	155
85	ERA	54	33	50	43	54	141
86	FIRDA	61	63	65	23	54	179
87	SANDRA	52	47	41	27	27	126
88	MONIKA	52	32	29	42	49	133
89	RENI	47	35	34	35	3	85

90	YAYUK	52	41	42	37	42	135
91	CITRA	61	48	47	45	58	167
92	ANI	69	39	48	43	62	169
93	RINA A	69	59	61	55	60	188
94	USWA	69	50	53	50	39	158
95	LIA	61	63	63	57	48	173
96	TIA	57	44	66	33	53	154
97	ELA	57	67	70	13	40	164
98	NOVI	71	58	61	42	54	183
99	WARNI	61	54	52	41	50	166
100	RINA B	69	59	47	57	45	173
101	PUPUT	69	76	70	57	60	204
102	DYAH	57	43	35	53	50	149
103	IMA	57	46	35	51	39	142
104	RIA	61	37	34	52	56	154
105	RATRIA	64	48	42	54	55	167
106	TRI WAHYUNI	64	50	45	50	55	169
107	SELVI	59	50	57	39	57	166
108	NANDA	64	61	42	47	63	188

Lampiran 20.
Hasil T-Skor pada Siswa Putera

No.	Nama	T-Score	T-Score			T-Score	Total T-Score
		<i>Standing Broad</i>	<i>Medice Ball</i>	<i>Vertical</i>	<i>Suttle</i>	Lari	
		<i>Jump</i>	<i>Put</i>	<i>Jump</i>	<i>Run</i>	<i>Zig-Zag</i>	
1	FEBRI	31	44	35	47	39	114
2	SAMSUL	28	68	54	54	27	123
3	HERMAN	47	52	53	57	57	156
4	RIZKY	49	57	63	53	6	112
5	SUKMA	31	57	63	57	49	137
6	ELVIN	49	57	54	58	48	154
7	ARIS	70	62	63	51	47	180
8	ALDI	54	52	51	19	47	153
9	WASIS	66	52	66	43	48	166
10	ARIF	68	52	67	56	50	169
11	ALFIAN	56	59	62	58	46	161
12	ARIFIN	61	52	57	39	48	161
13	CATUR	54	48	45	49	47	149
14	ANDIKA	59	61	60	62	55	174
15	BAGAS	53	41	58	58	44	138
16	RAMADHAN	33	43	32	42	38	114
17	ROHMAD	43	49	57	46	52	144
18	GILANG	35	52	40	47	42	129
19	FARID	40	35	55	58	49	125
20	ADI N	40	43	60	51	51	134
21	ANANG P	57	61	69	52	46	164
22	YORDAN	33	59	40	48	56	148
23	WILLY P	45	62	62	47	54	161
24	ILHAM	40	61	58	50	47	148
25	RIDHO	50	68	50	51	45	163
26	OKKY	44	55	46	44	52	151
27	TOMO	50	75	51	44	59	184
28	FERDI	38	61	53	41	42	140
29	ARVIAN	28	46	51	53	41	116
30	HERGA	52	48	48	60	23	122
31	MUSTOFA	52	35	46	55	41	128
32	RAHMAD	38	34	54	51	37	108
33	YERI	47	44	44	39	60	151
34	ANGGI	38	43	41	36	44	125
35	AGUS	33	44	46	47	36	113
36	WAHYU	52	41	34	51	56	148
37	FEBRI	52	39	31	56	48	138
38	TRIYONO	59	46	51	54	43	148
39	KAISAR	59	44	44	57	70	173

40	YOGA	52	43	47	55	46	140
41	YUDHA	52	44	50	53	61	157
42	MUSA	59	43	54	59	66	167
43	PANDU	56	48	56	66	67	171
44	ALAN	63	55	61	52	68	187
45	DANI	45	43	39	61	53	140
46	YASIR	52	52	60	61	65	168
47	AJI	54	73	77	60	60	187
48	WAHYU S.N	47	55	70	63	44	146
49	SAHID	47	43	37	59	58	148
50	ILHAM	45	35	36	59	46	126
51	RIDWAN	56	50	45	59	61	168
52	ROHMAT	54	35	54	54	50	139
53	ANDRA	38	41	42	50	45	123
54	IHSAN	38	28	37	50	59	125
55	IRWAN	56	41	51	56	60	158
56	YUDA	45	43	46	56	55	142
57	ANDI	49	37	47	57	59	145
58	SONY	45	53	34	40	52	150
59	ANGGA	45	43	41	52	50	137
60	RIKI	49	50	49	57	57	156
61	ANTON	56	44	52	61	60	160
62	DWI	54	43	54	58	60	157
63	IVAN	42	50	45	47	59	151
64	FAJAR	52	61	44	49	60	172
65	REZA	54	64	54	43	53	171
66	KINO	45	46	40	35	52	142
67	DIMAS	45	44	46	42	54	143
68	ANGGIT	54	52	52	48	43	149
69	ROHMAD	47	32	37	36	44	122
70	AJI	47	53	46	36	56	156
71	MELVI	45	53	41	30	36	135
72	CATUR	47	48	42	36	39	134
73	GINAN	54	46	34	46	61	161
74	YOMI	54	46	41	29	51	151
75	YOPI	42	50	54	12	39	131
76	ANWAR	38	46	51	21	48	132
77	AGUNG	66	59	51	63	43	168
78	BAYU	66	57	48	53	43	165
79	SOFAN	56	53	56	55	44	154
80	YUSUF	68	64	58	67	59	191
81	DIKA	63	57	54	56	48	168
82	IRVAN	63	66	59	52	51	180
83	KHUSNUL	49	55	53	51	34	138
84	RUDI	49	26	31	40	55	131
85	DANI	56	43	37	52	46	145
86	RIKI	63	57	54	56	56	176

87	TOPIK	59	50	38	53	63	171
88	MUKHLIS	52	43	39	48	53	148
89	RIDHO	52	44	56	55	56	152
90	DIAN	80	75	75	50	57	212
91	BAYU	59	66	60	56	58	183

Lampiran 21.
Uji Reliabilitas pada Siswa Puteri

No.	I	II	T_1	X_1^2	X_2^2	T_1^2
	X_1	X_2				
1	2.70	2.70	5.40	7.29	7.29	29.16
2	3.20	3.40	6.60	10.24	11.56	43.56
3	2.35	3.00	5.35	5.52	9.00	28.62
4	2.80	2.75	5.55	7.84	7.56	30.80
5	2.10	2.00	4.10	4.41	4.00	16.81
6	2.70	2.80	5.50	7.29	7.84	30.25
7	2.30	2.40	4.70	5.29	5.76	22.09
8	2.60	2.50	5.10	6.76	6.25	26.01
9	2.90	3.10	6.00	8.41	9.61	36.00
10	2.70	3.00	5.70	7.29	9.00	32.49
11	2.80	2.80	5.60	7.84	7.84	31.36
12	2.50	2.50	5.00	6.25	6.25	25.00
13	3.00	3.15	6.15	9.00	9.92	37.82
14	2.70	2.85	5.55	7.29	8.12	30.80
15	2.65	2.40	5.05	7.02	5.76	25.50
16	3.35	3.30	6.65	11.22	10.89	44.22
17	2.60	2.75	5.35	6.76	7.56	28.62
18	3.10	2.65	5.75	9.61	7.02	33.06
19	2.70	3.30	6.00	7.29	10.89	36.00
20	2.40	2.75	5.15	5.76	7.56	26.52
21	2.50	2.40	4.90	6.25	5.76	24.01
22	2.20	2.10	4.30	4.84	4.41	18.49
23	1.80	1.80	3.60	3.24	3.24	12.96
24	2.40	2.50	4.90	5.76	6.25	24.01
25	2.70	2.60	5.30	7.29	6.76	28.09
26	2.05	1.70	3.75	4.20	2.89	14.06
27	2.20	2.30	4.50	4.84	5.29	20.25
28	2.70	2.80	5.50	7.29	7.84	30.25
29	2.25	2.60	4.85	5.06	6.76	23.52
30	2.70	3.10	5.80	7.29	9.61	33.64
31	3.15	3.20	6.35	9.92	10.24	40.32
32	3.30	2.50	5.80	10.89	6.25	33.64
33	2.60	2.10	4.70	6.76	4.41	22.09
34	2.70	2.60	5.30	7.29	6.76	28.09
35	2.00	2.10	4.10	4.00	4.41	16.81
36	2.20	2.10	4.30	4.84	4.41	18.49
37	2.90	2.60	5.50	8.41	6.76	30.25

38	2.60	2.25	4.85	6.76	5.06	23.52
39	2.30	2.10	4.40	5.29	4.41	19.36
40	3.10	3.20	6.30	9.61	10.24	39.69
41	2.90	3.05	5.95	8.41	9.30	35.40
42	2.70	3.10	5.80	7.29	9.61	33.64
43	3.00	3.00	6.00	9.00	9.00	36.00
44	2.60	2.60	5.20	6.76	6.76	27.04
45	2.60	2.10	4.70	6.76	4.41	22.09
46	2.50	1.90	4.40	6.25	3.61	19.36
47	2.20	3.00	5.20	4.84	9.00	27.04
48	2.60	2.80	5.40	6.76	7.84	29.16
49	3.45	3.50	6.95	11.90	12.25	48.30
50	2.00	2.10	4.10	4.00	4.41	16.81
51	1.90	2.00	3.90	3.61	4.00	15.21
52	2.10	1.80	3.90	4.41	3.24	15.21
53	1.40	1.00	2.40	1.96	1.00	5.76
54	2.00	1.70	3.70	4.00	2.89	13.69
55	1.80	2.00	3.80	3.24	4.00	14.44
56	1.65	1.40	3.05	2.72	1.96	9.30
57	2.10	1.80	3.90	4.41	3.24	15.21
58	1.90	1.70	3.60	3.61	2.89	12.96
59	2.10	2.00	4.10	4.41	4.00	16.81
60	2.40	2.50	4.90	5.76	6.25	24.01
61	2.45	2.20	4.65	6.00	4.84	21.62
62	2.50	2.40	4.90	6.25	5.76	24.01
63	2.15	2.15	4.30	4.62	4.62	18.49
64	2.10	1.95	4.05	4.41	3.80	16.40
65	2.10	1.95	4.05	4.41	3.80	16.40
66	2.35	2.75	5.10	5.52	7.56	26.01
67	1.40	1.70	3.10	1.96	2.89	9.61
68	1.70	1.65	3.35	2.89	2.72	11.22
69	2.20	2.00	4.20	4.84	4.00	17.64
70	1.50	1.35	2.85	2.25	1.82	8.12
71	2.30	2.10	4.40	5.29	4.41	19.36
72	2.00	2.15	4.15	4.00	4.62	17.22
73	2.20	2.50	4.70	4.84	6.25	22.09
74	2.20	2.10	4.30	4.84	4.41	18.49
75	2.30	2.55	4.85	5.29	6.50	23.52
76	2.10	1.95	4.05	4.41	3.80	16.40
77	2.15	2.25	4.40	4.62	5.06	19.36
78	1.70	2.10	3.80	2.89	4.41	14.44
79	1.50	2.00	3.50	2.25	4.00	12.25
80	2.00	2.20	4.20	4.00	4.84	17.64

81	2.50	2.60	5.10	6.25	6.76	26.01
82	2.40	2.35	4.75	5.76	5.52	22.56
83	1.90	2.15	4.05	3.61	4.62	16.40
84	2.25	2.05	4.30	5.06	4.20	18.49
85	2.25	2.20	4.45	5.06	4.84	19.80
86	2.00	1.90	3.90	4.00	3.61	15.21
87	2.10	2.15	4.25	4.41	4.62	18.06
88	1.90	1.85	3.75	3.61	3.42	14.06
89	1.75	2.20	3.95	3.06	4.84	15.60
90	2.35	2.30	4.65	5.52	5.29	21.62
91	2.65	2.75	5.40	7.02	7.56	29.16
92	2.65	2.70	5.35	7.02	7.29	28.62
93	2.50	2.60	5.10	6.25	6.76	26.01
94	2.30	2.45	4.75	5.29	6.00	22.56
95	2.40	2.50	4.90	5.76	6.25	24.01
96	2.15	2.00	4.15	4.62	4.00	17.22
97	1.90	1.85	3.75	3.61	3.42	14.06
98	2.85	3.10	5.95	8.12	9.61	35.40
99	2.30	2.45	4.75	5.29	6.00	22.56
100	2.50	2.60	5.10	6.25	6.76	26.01
101	2.80	2.95	5.75	7.84	8.70	33.06
102	2.60	2.50	5.10	6.76	6.25	26.01
103	1.90	1.95	3.85	3.61	3.80	14.82
104	2.35	2.50	4.85	5.52	6.25	23.52
105	2.40	2.70	5.10	5.76	7.29	26.01
106	2.60	2.50	5.10	6.76	6.25	26.01
107	2.25	2.15	4.40	5.06	4.62	19.36
108	2.40	2.80	5.20	5.76	7.84	27.04
Jumlah	256.2	258.6	514.8	626.59	643.66	2533.31
	ΣX_1	ΣX_2	ΣT_1	ΣX_1^2	ΣX_2^2	ΣT_1^2

Langkah II

$$\Sigma X = 514.8$$

$$\Sigma X^2 = 1270.24$$

$$\Sigma T_1^2 = 2533.31$$

Langkah III

$$\begin{aligned}
 SS_T &= \Sigma X^2 - \frac{(\Sigma X)^2}{n.k} \\
 &= 1270.24 - \frac{265019.04}{216}
 \end{aligned}$$

$$= 1270.24 \quad 1226.94$$

$$= 43.30$$

$$SS_A = \frac{\sum(T_{ij})^2}{k} - \frac{(\sum X)^2}{n.k}$$

$$= \frac{2533.31}{2} - \frac{265019.04}{216}$$

$$= 1266.655 - 1226.94$$

$$= 39.72$$

$$SS_W = \sum X^2 - \frac{\sum(T_{ij})^2}{k}$$

$$= 1270.24 - \frac{2533.31}{2}$$

$$= 1270.24 - 1266.655$$

$$= 3.585$$

Langkah IV:

$$SS_T = SS_A + SS_W$$

$$= 39.72 + 3.585$$

$$= 43.30$$

Langkah V

$$df_T = (n) \cdot (k) - 1$$

$$= (108) \cdot (2) - 1$$

$$= 215$$

$$df_A = n - 1$$

$$= 107$$

$$df_W = n \cdot (k - 1)$$

$$= 108 \cdot (2 - 1)$$

$$= 108$$

Langkah VI

$$df_T = df_A + df_W$$

$$= 107 + 108$$

$$= 215$$

Langkah VII

$$MS_A = \frac{SS_A}{df_A}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{39.72}{107} \\
 &= 0.3712 \\
 MS_W &= \frac{SS_W}{df_W} \\
 &= \frac{3.585}{108} \\
 &= 0.033
 \end{aligned}$$

Letakkan semua harga yang diperoleh ke dalam tabel ANAVA

Sumber	df	SS	MS
Diantara Subyek	$df_A = 107$	$SS_A = 39.72$	$MS_A = 0.371$
Dalam Subyek	$df_W = 108$	$SS_W = 3.58$	$MS_W = 0.033$
Total	$df_T = 215$	$SS_T = 43.30$	

Langkah IX

Sekarang dapat dihitung :

$$\begin{aligned}
 R &= \frac{MS_A + MS_W}{MS_A} \\
 &= \frac{0.371 + 0.033}{0.371} \\
 &= \frac{0.338}{0.371} \\
 &= 0.911
 \end{aligned}$$

Dimasukkan ke dalam formula Spearman Brown :

$$\begin{aligned}
 r &= \frac{2 \cdot r_{Y_1 \cdot Y_2}}{1 + r_{Y_1 \cdot Y_2}} \\
 &= \frac{2 \cdot 0.911}{1 + 0.911} \\
 &= \frac{1.8211}{1.9106} \\
 &= 0.9532
 \end{aligned}$$

Jadi nilai reliabilitas hasil tes awal metode Latihan yaitu 0,9532.

Lampiran 22.
Uji Reliabilitas pada Siswa Putera

No.	I	II	T_1	X_1^2	X_2^2	T_1^2
	X_1	X_2				
1	2.70	2.80	5.50	7.29	7.84	30.25
2	2.60	2.50	5.10	6.76	6.25	26.01
3	2.90	3.70	6.60	8.41	13.69	43.56
4	2.70	3.70	6.40	7.29	13.69	40.96
5	2.90	2.80	5.70	8.41	7.84	32.49
6	3.00	3.10	6.10	9.00	9.61	37.21
7	3.50	3.90	7.40	12.25	15.21	54.76
8	2.70	3.20	5.90	7.29	10.24	34.81
9	3.10	3.10	6.20	9.61	9.61	38.44
10	3.40	3.70	7.10	11.56	13.69	50.41
11	3.40	3.40	6.80	11.56	11.56	46.24
12	3.45	3.30	6.75	11.90	10.89	45.56
13	3.00	3.00	6.00	9.00	9.00	36.00
14	3.75	4.00	7.75	14.06	16.00	60.06
15	3.30	3.20	6.50	10.89	10.24	42.25
16	2.50	2.45	4.95	6.25	6.00	24.50
17	3.00	3.10	6.10	9.00	9.61	37.21
18	2.70	3.15	5.85	7.29	9.92	34.22
19	3.10	3.60	6.70	9.61	12.96	44.89
20	3.10	3.10	6.20	9.61	9.61	38.44
21	2.20	3.50	5.70	4.84	12.25	32.49
22	3.20	3.30	6.50	10.24	10.89	42.25
23	3.50	3.70	7.20	12.25	13.69	51.84
24	3.20	3.10	6.30	10.24	9.61	39.69
25	3.80	3.65	7.45	14.44	13.32	55.50
26	3.00	3.15	6.15	9.00	9.92	37.82
27	3.70	3.40	7.10	13.69	11.56	50.41
28	2.80	3.20	6.00	7.84	10.24	36.00
29	2.80	3.40	6.20	7.84	11.56	38.44
30	3.70	3.50	7.20	13.69	12.25	51.84
31	3.10	2.80	5.90	9.61	7.84	34.81
32	3.20	2.50	5.70	10.24	6.25	32.49
33	3.20	3.20	6.40	10.24	10.24	40.96
34	3.70	2.80	6.50	13.69	7.84	42.25
35	2.60	3.10	5.70	6.76	9.61	32.49
36	2.10	2.30	4.40	4.41	5.29	19.36
37	2.50	2.70	5.20	6.25	7.29	27.04
38	2.20	2.90	5.10	4.84	8.41	26.01
39	2.90	2.90	5.80	8.41	8.41	33.64
40	2.80	3.10	5.90	7.84	9.61	34.81
41	2.70	3.10	5.80	7.29	9.61	33.64

42	2.70	2.70	5.40	7.29	7.29	29.16
43	2.90	3.10	6.00	8.41	9.61	36.00
44	2.70	2.90	5.60	7.29	8.41	31.36
45	2.70	2.80	5.50	7.29	7.84	30.25
46	2.90	2.90	5.80	8.41	8.41	33.64
47	2.60	2.50	5.10	6.76	6.25	26.01
48	3.10	3.10	6.20	9.61	9.61	38.44
49	2.60	2.70	5.30	6.76	7.29	28.09
50	2.80	2.65	5.45	7.84	7.02	29.70
51	3.00	3.20	6.20	9.00	10.24	38.44
52	2.85	2.95	5.80	8.12	8.70	33.64
53	2.20	1.90	4.10	4.84	3.61	16.81
54	2.40	2.50	4.90	5.76	6.25	24.01
55	3.10	3.10	6.20	9.61	9.61	38.44
56	2.90	2.90	5.80	8.41	8.41	33.64
57	2.85	2.80	5.65	8.12	7.84	31.92
58	2.50	2.60	5.10	6.25	6.76	26.01
59	2.60	2.60	5.20	6.76	6.76	27.04
60	3.10	3.00	6.10	9.61	9.00	37.21
61	2.90	3.00	5.90	8.41	9.00	34.81
62	2.50	3.05	5.55	6.25	9.30	30.80
63	2.80	2.70	5.50	7.84	7.29	30.25
64	2.60	2.70	5.30	6.76	7.29	28.09
65	2.90	2.35	5.25	8.41	5.52	27.56
66	2.85	2.35	5.20	8.12	5.52	27.04
67	2.85	3.20	6.05	8.12	10.24	36.60
68	2.85	3.10	5.95	8.12	9.61	35.40
69	2.00	2.45	4.45	4.00	6.00	19.80
70	2.60	2.75	5.35	6.76	7.56	28.62
71	2.15	1.90	4.05	4.62	3.61	16.40
72	2.30	2.50	4.80	5.29	6.25	23.04
73	3.25	3.25	6.50	10.56	10.56	42.25
74	3.00	3.00	6.00	9.00	9.00	36.00
75	2.40	2.60	5.00	5.76	6.76	25.00
76	2.70	2.30	5.00	7.29	5.29	25.00
77	3.35	3.25	6.60	11.22	10.56	43.56
78	3.15	3.30	6.45	9.92	10.89	41.60
79	2.85	3.00	5.85	8.12	9.00	34.22
80	3.75	3.80	7.55	14.06	14.44	57.00
81	3.50	3.30	6.80	12.25	10.89	46.24
82	3.30	2.90	6.20	10.89	8.41	38.44
83	2.45	2.60	5.05	6.00	6.76	25.50
84	2.90	2.85	5.75	8.41	8.12	33.06
85	2.70	3.00	5.70	7.29	9.00	32.49
86	3.30	3.30	6.60	10.89	10.89	43.56
87	3.00	3.15	6.15	9.00	9.92	37.82

88	2.85	3.00	5.85	8.12	9.00	34.22
89	2.95	3.00	5.95	8.70	9.00	35.40
90	3.70	3.85	7.55	13.69	14.82	57.00
91	3.10	3.40	6.50	9.61	11.56	42.25
Jumlah	265.7	273.9	539.6	790.35	840.16	3250.94
	ΣX_1	ΣX_2	ΣT_1	ΣX_1^2	ΣX_2^2	ΣT_1^2

Langkah II

$$\Sigma X = 539.60$$

$$\Sigma X^2 = 1630.51$$

$$\Sigma T_1^2 = 3250.94$$

Langkah III

$$\begin{aligned} SS_T &= \Sigma X^2 - \frac{(\Sigma X)^2}{n.k} \\ &= 1630.51 - \frac{291168.16}{182} \\ &= 1630.51 - 1599.83 \\ &= 30.68 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} SS_A &= \frac{\Sigma (T_j)^2}{k} - \frac{(\Sigma X)^2}{n.k} \\ &= \frac{3250.94}{2} - \frac{291168.16}{182} \\ &= 1625.47 - 1599.83 \\ &= 25.64 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} SS_W &= \Sigma X^2 - \frac{\Sigma (T_j)^2}{k} \\ &= 1630.51 + \frac{3250.94}{2} \\ &= 1630.51 + 1625.47 \\ &= 5.040 \end{aligned}$$

Langkah**IV:**

$$\begin{aligned} SS_T &= SS_A + SS_W \\ &= 25.64 + 5.040 \\ &= 30.68 \end{aligned}$$

Langkah V

$$\begin{aligned}
 df_T &= (n) \cdot (k) - 1 \\
 &= (91) \cdot (2) - 1 \\
 &= 181 \\
 df_A &= n - 1 \\
 &= 90 \\
 df_W &= n \cdot (k - 1) \\
 &= 91 \cdot (2 - 1) \\
 &= 91
 \end{aligned}$$

Langkah VI

$$\begin{aligned}
 df_T &= df_A + df_W \\
 &= 90 + 91 \\
 &= 181
 \end{aligned}$$

Langkah VII

$$\begin{aligned}
 MS_A &= \frac{SS_A}{df_A} \\
 &= \frac{25.64}{90} \\
 &= 0.2849 \\
 MS_W &= \frac{SS_W}{df_W} \\
 &= \frac{5.040}{91} \\
 &= 0.055
 \end{aligned}$$

Letakkan semua harga yang diperoleh ke dalam tabel ANAVA						
Sumber	df		SS		MS	
Diantara Subyek	$df_A =$	90	$SS_A =$	25.64	$MS_A =$	0.285
Dalam Subyek	$df_W =$	91	$SS_W =$	5.04	$MS_W =$	0.055
Total	$df_T =$	181	$SS_T =$	30.68		
Langkah IX						
Sekarang dapat dihitung :						
R	=	$MS_A +$	MS_W			
		MS_A				
	=	0.285 +	0.055			
		0.285				
	=	<u>0.230</u>				
		0.285				
	=	0.806				

Dimasukkan ke dalam formula Spearman Brown :						
r	=	$\frac{2 \cdot rY_1 \cdot Y_2}{1 + rY_1 \cdot Y_2}$				
	=	2	0.806			
		1	0.806			
	=	$\frac{1.6113}{1.8056}$				
	=	0.8924				
Jadi nilai reliabilitas hasil tes awal metode Latihan yaitu 0,8924.						

Lampiran 23.
Hasil Korelasi Siswa Puteri

No. Resp.	X	Y	ΣX^2	ΣY^2	ΣXY
1	144	2.80	20736	7.84	403.20
2	177	3.50	31329	12.25	619.50
3	151	3.10	22801	9.61	468.10
4	147	2.85	21609	8.12	418.95
5	144	2.10	20736	4.41	302.40
6	156	2.90	24336	8.41	452.40
7	147	3.10	21609	9.61	455.70
8	105	2.70	11025	7.29	283.50
9	162	3.20	26244	10.24	518.40
10	142	3.10	20164	9.61	440.20
11	160	2.85	25600	8.12	456.00
12	185	2.50	34225	6.25	462.50
13	163	3.20	26569	10.24	521.60
14	164	2.90	26896	8.41	475.60
15	163	2.65	26569	7.02	431.95
16	160	3.40	25600	11.56	544.00
17	142	2.80	20164	7.84	397.60
18	156	3.10	24336	9.61	483.60
19	172	3.45	29584	11.90	593.40
20	161	2.80	25921	7.84	450.80
21	110	2.50	12100	6.25	275.00
22	148	2.20	21904	4.84	325.60
23	109	2.10	11881	4.41	228.90
24	125	2.75	15625	7.56	343.75
25	150	2.70	22500	7.29	405.00
26	132	2.40	17424	5.76	316.80
27	145	2.30	21025	5.29	333.50
28	160	2.80	25600	7.84	448.00
29	151	2.60	22801	6.76	392.60
30	162	3.10	26244	9.61	502.20
31	152	3.20	23104	10.24	486.40
32	140	3.30	19600	10.89	462.00
33	155	2.60	24025	6.76	403.00

34	165	2.70	27225	7.29	445.50
35	143	2.10	20449	4.41	300.30
36	131	2.30	17161	5.29	301.30
37	134	2.90	17956	8.41	388.60
38	138	2.60	19044	6.76	358.80
39	155	2.30	24025	5.29	356.50
40	131	3.20	17161	10.24	419.20
41	163	3.05	26569	9.30	497.15
42	185	3.10	34225	9.61	573.50
43	185	3.00	34225	9.00	555.00
44	160	2.70	25600	7.29	432.00
45	147	2.65	21609	7.02	389.55
46	119	2.50	14161	6.25	297.50
47	107	3.10	11449	9.61	331.70
48	142	2.90	20164	8.41	411.80
49	147	3.65	21609	13.32	536.55
50	125	2.15	15625	4.62	268.75
51	92	2.05	8464	4.20	188.60
52	127	2.10	16129	4.41	266.70
53	123	1.40	15129	1.96	172.20
54	143	2.00	20449	4.00	286.00
55	186	2.05	34596	4.20	381.30
56	125	1.65	15625	2.72	206.25
57	123	2.10	15129	4.41	258.30
58	142	1.90	20164	3.61	269.80
59	150	2.10	22500	4.41	315.00
60	170	2.50	28900	6.25	425.00
61	181	2.45	32761	6.00	443.45
62	154	2.55	23716	6.50	392.70
63	147	2.15	21609	4.62	316.05
64	145	2.15	21025	4.62	311.75
65	142	2.15	20164	4.62	305.30
66	150	2.80	22500	7.84	420.00
67	110	1.70	12100	2.89	187.00
68	144	1.80	20736	3.24	259.20
69	143	2.20	20449	4.84	314.60
70	130	1.50	16900	2.25	195.00
71	155	2.30	24025	5.29	356.50

72	148	2.15	21904	4.62	318.20
73	157	2.50	24649	6.25	392.50
74	169	2.20	28561	4.84	371.80
75	170	2.55	28900	6.50	433.50
76	151	2.10	22801	4.41	317.10
77	132	2.25	17424	5.06	297.00
78	142	2.10	20164	4.41	298.20
79	136	2.00	18496	4.00	272.00
80	147	2.20	21609	4.84	323.40
81	160	2.65	25600	7.02	424.00
82	157	2.40	24649	5.76	376.80
83	138	2.35	19044	5.52	324.30
84	155	2.25	24025	5.06	348.75
85	141	2.35	19881	5.52	331.35
86	179	2.00	32041	4.00	358.00
87	126	2.15	15876	4.62	270.90
88	133	1.90	17689	3.61	252.70
89	85	2.20	7225	4.84	187.00
90	135	2.35	18225	5.52	317.25
91	167	2.75	27889	7.56	459.25
92	169	2.80	28561	7.84	473.20
93	188	2.90	35344	8.41	545.20
94	158	2.70	24964	7.29	426.60
95	173	2.90	29929	8.41	501.70
96	154	2.15	23716	4.62	331.10
97	164	1.90	26896	3.61	311.60
98	183	3.10	33489	9.61	567.30
99	166	2.45	27556	6.00	406.70
100	173	2.90	29929	8.41	501.70
101	204	2.95	41616	8.70	601.80
102	149	2.60	22201	6.76	387.40
103	142	1.95	20164	3.80	276.90
104	154	2.50	23716	6.25	385.00
105	167	2.70	27889	7.29	450.90
106	169	2.60	28561	6.76	439.40
107	166	2.25	27556	5.06	373.50
108	188	2.80	35344	7.84	526.40
Total	16194	273.6	2475296	715.38	41416.95

Untuk menghitung nilai korelasi dapat dihitung dengan cara sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 r_{xy} &= \frac{n \sum EX_1X_2 - \{ \sum EX_1 \} \{ \sum EX_2 \}}{\sqrt{\{ n \sum EX_1^2 - (\sum EX_1)^2 \} \{ n \sum EX_2^2 - (\sum EX_2)^2 \}}} \\
 &= \frac{108 \cdot 41416.95 - 16194 \cdot 273.6}{\sqrt{(108 \cdot 2475296 - 16194^2) (108 \cdot 715.38 - 273.6^2)}} \\
 &= \frac{4473030.6 - 4430678.4}{\sqrt{(267331968 - 262245636) (77261.04 - 74856.96)}} \\
 &= \frac{42352.2}{\sqrt{5086332 \cdot 2404.08}} \\
 &= \frac{42352.2}{12227949035} \\
 &= \frac{42352.2}{110580.0571} \\
 &= 0.383000345 \\
 &= 0.3830 \quad (\text{Pembulatan})
 \end{aligned}$$

Dari tabel harga kritik r product moment diketahui bahwa untuk N = 108 dengan taraf signifikansi 5% = 0.254. Dengan demikian antara variabel tersebut adalah berkorelasi.

Lampiran 24.
Hasil Korelasi Siswa Putera

No. Resp.	X	Y	ΣX^2	ΣY^2	ΣXY
1	114	3.25	12996	10.56	370.50
2	123	2.80	15129	7.84	344.40
3	156	3.70	24336	13.69	577.20
4	161	3.85	25921	14.82	619.85
5	137	2.90	18769	8.41	397.30
6	154	3.10	23716	9.61	477.40
7	180	4.05	32400	16.40	729.00
8	153	3.30	23409	10.89	504.90
9	166	3.20	27556	10.24	531.20
10	169	3.90	28561	15.21	659.10
11	161	3.40	25921	11.56	547.40
12	161	3.50	25921	12.25	563.50
13	149	3.10	22201	9.61	461.90
14	174	4.10	30276	16.81	713.40
15	138	3.30	19044	10.89	455.40
16	114	3.00	12996	9.00	342.00
17	144	3.10	20736	9.61	446.40
18	129	3.15	16641	9.92	406.35
19	125	3.60	15625	12.96	450.00
20	134	3.10	17956	9.61	415.40
21	164	3.65	26896	13.32	598.60
22	148	3.30	21904	10.89	488.40
23	161	3.75	25921	14.06	603.75
24	148	3.20	21904	10.24	473.60
25	163	3.80	26569	14.44	619.40
26	151	3.20	22801	10.24	483.20
27	184	3.70	33856	13.69	680.80
28	140	3.20	19600	10.24	448.00
29	116	3.40	13456	11.56	394.40
30	122	3.70	14884	13.69	451.40
31	128	3.10	16384	9.61	396.80
32	108	3.20	11664	10.24	345.60

33	151	3.35	22801	11.22	505.85
34	125	3.70	15625	13.69	462.50
35	113	3.15	12769	9.92	355.95
36	148	2.30	21904	5.29	340.40
37	138	2.70	19044	7.29	372.60
38	148	2.90	21904	8.41	429.20
39	173	2.90	29929	8.41	501.70
40	140	3.10	19600	9.61	434.00
41	157	3.10	24649	9.61	486.70
42	167	2.80	27889	7.84	467.60
43	117	3.10	13689	9.61	362.70
44	187	2.90	34969	8.41	542.30
45	140	2.90	19600	8.41	406.00
46	168	3.05	28224	9.30	512.40
47	176	2.65	30976	7.02	466.40
48	146	3.10	21316	9.61	452.60
49	148	2.75	21904	7.56	407.00
50	126	2.80	15876	7.84	352.80
51	168	3.20	28224	10.24	537.60
52	139	2.95	19321	8.70	410.05
53	123	2.20	15129	4.84	270.60
54	125	2.50	15625	6.25	312.50
55	158	3.10	24964	9.61	489.80
56	142	2.90	20164	8.41	411.80
57	145	2.85	21025	8.12	413.25
58	150	2.65	22500	7.02	397.50
59	137	2.65	18769	7.02	363.05
60	156	3.10	24336	9.61	483.60
61	160	3.05	25600	9.30	488.00
62	157	3.10	24649	9.61	486.70
63	151	2.95	22801	8.70	445.45
64	172	2.80	29584	7.84	481.60
65	171	2.90	29241	8.41	495.90
66	142	2.85	20164	8.12	404.70
67	143	3.20	20449	10.24	457.60
68	149	3.10	22201	9.61	461.90
69	122	2.45	14884	6.00	298.90
70	156	3.00	24336	9.00	468.00

71	135	2.15	18225	4.62	290.25
72	134	2.50	17956	6.25	335.00
73	161	3.25	25921	10.56	523.25
74	151	3.10	22801	9.61	468.10
75	131	2.60	17161	6.76	340.60
76	132	2.70	17424	7.29	356.40
77	168	3.55	28224	12.60	596.40
78	165	3.40	27225	11.56	561.00
79	154	3.30	23716	10.89	508.20
80	191	3.90	36481	15.21	744.90
81	168	3.50	28224	12.25	588.00
82	180	3.30	32400	10.89	594.00
83	138	2.60	19044	6.76	358.80
84	131	2.90	17161	8.41	379.90
85	145	3.00	21025	9.00	435.00
86	176	3.30	30976	10.89	580.80
87	171	3.15	29241	9.92	538.65
88	148	3.00	21904	9.00	444.00
89	152	3.00	23104	9.00	456.00
90	212	3.85	44944	14.82	816.20
91	183	3.40	33489	11.56	622.20
Total	13635	284.80	2079229	905.72	42971.40

Untuk menghitung nilai korelasi dapat dihitung dengan cara sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 r_{xy} &= \frac{n \sum EX_1X_2 - \sum EX_1 \sum EX_2}{\sqrt{\{n \sum EX_1^2 - (\sum EX_1)^2\} \{n \sum EX_2^2 - (\sum EX_2)^2\}}} \\
 &= \frac{91 \cdot 42971.4 - 13635 \cdot 284.8}{\sqrt{91 \cdot 2079229 - 13635^2} \sqrt{91 \cdot 905.72 - 284.8^2}} \\
 &= \frac{3910397.4 - 3883248}{\sqrt{189209839 - 185913225} \sqrt{82420.52 - 81111.04}} \\
 &= \frac{27149.4}{\sqrt{1309.48}}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & 3296614 \\
 = & \frac{27149.4}{4316850101} \\
 = & \frac{27149.4}{65702.74044} \\
 = & 0.413215641 \\
 = & 0.4132 \quad (\text{Pembulatan})
 \end{aligned}$$

Dari tabel harga kritik r product moment diketahui bahwa untuk $N = 91$ dengan taraf signifikansi $5\% = 0.361$. Dengan demikian antara variabel tersebut adalah berkorelasi.

Gambar Penelitian Tes *Motor Ability* dan Lompat Jauh Gaya Jongkok



Gambar Pengarahan Tentang Tes *Motor Ability*



Gambar Pemanasan



Gambar Tes Vertical Jump



Gambar Tes *Medicine Ball*



Gambar Tes Zig-zag Run



Gambar Tes *Shuttle Run*



Gambar Tes *Standing Broad Jump*



Gambar Tes Lompat Jauh Gaya Jongkok

